SAMSUNG

# Pekskärm
# **Bruksanvisning**

S24C770

Färgen och utseendet kan variera beroende på produkt.
Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande för att förbättra produktens prestanda.

BN46-00341A-03

# Innehållsförteckning

## Innan du använder produkten


**Upphovsrätt** **4**

**Säkra installationsutrymmet** **5**
Förvaring 5

**Säkerhetsföreskrifter** **5**
Symboler 5
Rengöring 6
Elektricitet och säkerhet 6
Installation 7
Användning 9

**Korrekt hållning vid användning av produkten** **12**

**Luta produkten** **12**


## Förberedelser


**Kontrollera innehållet** **13**
Packa upp 13
Kontrollera delarna 14

**Delar** **15**
Knappar på framsidan 15
Baksidan 16
Ändra produktens lutning 17
Antistöldlås 18


## Använda **MagicTune Touch**


**Om MagicTune Touch** **19**
Krav 19

**Installera/avinstallera MagicTune Touch (Windows)** **20**
Installation 20
Avinstallation 20

**Installera MagicTune Touch (Mac)** **20**
Installation 20


## Använda en pekskärm


**Pekskärm** **21**
Krav 21
Läs igenom nedanstående innan du använder produkten 21

**Ansluta till pekskärmen** **22**
Ansluta till en dator 22
Ansluta till en bärbar dator eller surfplatta 22

**Konfigurera inställningarna för pekskärmen** **23**
Öppna kalibreringsmenyn 23
Kalibrering 25

**Konfigurera inställningarna för pekskärmen från en Mac** **27**
Installera **Touch Base** **27**

**Styra skärmen** **28**
Grundläggande pekfunktioner 28
Obs! 29


## Ansluta och använda en källenhet


**Före anslutning** **30**
Kontrollpunkter före anslutning 30

**Anslutning med en HDMI-kabel** **31**
Ansluta till en dator 31
Ansluta till en video 31

**Anslutning med en HDMI-DVI-kabel** **32**
Ansluta till en dator 32
Ansluta till en video 32

**Ansluta till ett ljudsystem** **33**

**Ansluta strömmen** **33**

**Ändra upplösningen** **34**
Ändra upplösning i Windows 7 34
Ändra upplösning i Windows 8 34


## Skärmmeny


**Avsluta menyn** **35**

**Justerar ljusstyrkan** **35**

**Ändra storlek på skärmen** **36**
I PC-läge 36
I AV-läge 36

# Innehållsförteckning


**Konfigurera HDMI-svärtan** **37**

**Aktivera/inaktivera avstängningstimern** **37**

**Aktivera PC- eller AV-läge** **38**

**Justera volymen** **38**


## Felsökningsguide


**Innan du kontaktar Samsungs kundtjänst** **39**

Testa produkten 39

Kontrollera upplösning och frekvens 39

Kontrollera följande. 40

**Vanliga frågor** **43**


## Specifikationer


**Allmänt** **44**

**Energisparfunktion** **46**

**Förinställda tidslägen** **47**


## Appendix


**Kontakta Samsung** **49**

**Ansvar för betalservice (kostnad för kunder)** **57**

Inget fel på produkten 57

En skada på produkten som orsakats av kunden 57

Annat 57

**Korrekt avfallshantering** **58**

Korrekt avfallshantering av produkten (elektriska och elektroniska produkter) 58

Korrekt avfallshantering av batterierna i produkten 58

**Licens** **59**

**Terminologi** **60**

# Kapitel 01
# Innan du använder produkten

## Upphovsrätt

Innehållet i den här handboken kan komma att ändras utan förvarning i avsikt att förbättra kvaliteten.

© 2013 Samsung Electronics

Samsung Electronics innehar upphovsrätten för den här handboken.

Användning eller reproduktion av den här handboken, delvis eller i sin helhet, utan tillstånd från Samsung Electronics är förbjudet.

Microsoft, Windows är registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation.

VESA, DPM och DDC är registrerade varumärken som tillhör Video Electronics Standards Association.

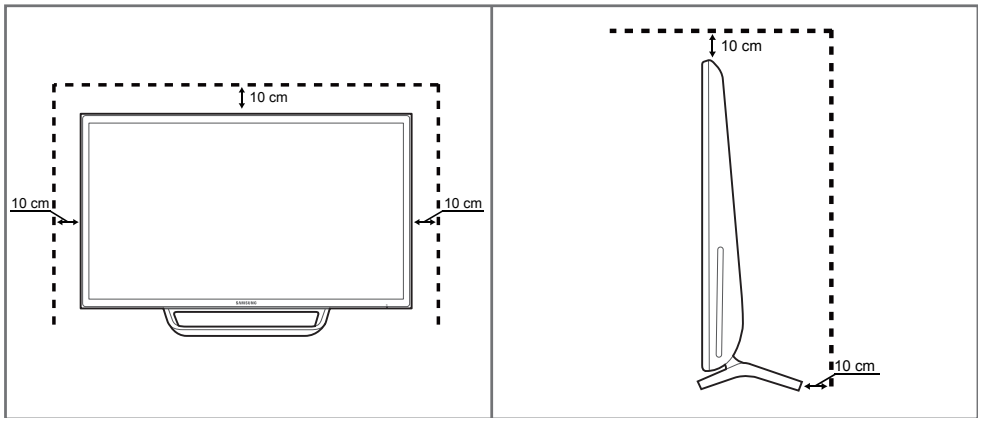
Övriga varumärken tillhör respektive ägare.

- En administrationsavgift kan tillkomma om
  - (a) en tekniker tillkallas och det inte finns något fel på produkten.
    (om du inte har läst den här användarhandboken).
  - (b) du tar med produkten till ett reparationscenter och det inte finns något fel på produkten.
    (om du inte har läst den här användarhandboken).
- Beloppet på en sådan administrationsavgift informeras före arbetet sker eller hembesöket görs.

# Säkra installationsutrymmet

Se till att det finns plats runt produkten för ventilation. En invändig temperaturökning kan orsaka brand och skada på produkten. Se till att det finns så mycket utrymme som visas nedan eller mer när du installerar produkten.

— Utseendet kan variera beroende på produkt.




## Förvaring

Högglansmodeller kan få vita fläckar på ytan om en luftfuktare med ultraljud används i närheten.

— Kontakta Samsungs kundtjänst om du behöver rengöra insidan av produkten (en avgift tas ut).

# Säkerhetsföreskrifter

**Akta!**

RISK FÖR ELSTÖTAR, ÖPPNA INTE

Varning : MINSKA RISKEN FÖR ELSTÖTAR, TA INTE BORT HÖLJET. (ELLER BAKSIDAN)

DET FINNS INGA DELAR SOM ANVÄNDAREN SJÄLV KAN ÅTGÄRDA INUTI PRODUKTEN.

LÅT ALL SERVICE UTFÖRAS AV BEHÖRIG PERSONAL.

Symbolen anger att hög ström passerar genom produkten.

Det är farligt att på något vis röra vid produktens inre delar.

Symbolen uppmärksammar dig på att viktig information om användning och underhåll följer med produkten.

## Symboler

**Varning!**

En allvarlig eller dödlig skada kan uppstå om anvisningarna inte följs.

**Akta!**

Personskada eller skador på föremål kan uppstå om anvisningarna inte följs.

Åtgärder markerade med den här symbolen är förbjudna.

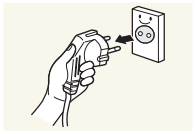
Anvisningar markerade med den här symbolen måste följas.

## Rengöring

— Var försiktig när du rengör skärmen och höljet eftersom avancerade LCD-skärmar lätt repas.

— Gör följande vid rengöring.

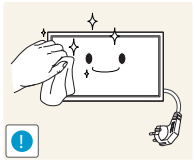
— Följande bilder är endast med som referens. Den verkliga situationen kan skilja sig från vad som visas i bilderna.



1 Stäng av produkten och datorn.

2 Koppla bort strömsladden från produkten.

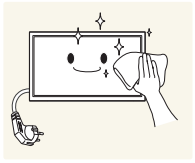
— Håll i kontakten på strömsladden och rör inte sladden med blöta händer. Stötar kan annars uppstå.



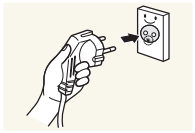
3 Rengör skärmen med en mjuk trasa fuktad med ett rengöringsmedel för LCD-skärmar. Torka bort fläckar med trasan.

— Använd inte rengöringsmedel eller en trasa som innehåller slipmedel eftersom det kan skada pekskärmen.

- Spreja inte rengöringsmedel direkt på pekskärmen. Rengöringsmedlet kan tränga in i skärmen.



4 Fukta en ren och torr trasa med vatten och vrid ur den ordentligt när du gör rent utsidan av produkten.



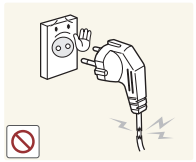
5 Anslut strömsladden till produkten när du är färdig med rengöringen.

6 Sätt på produkten och datorn.

## Elektricitet och säkerhet

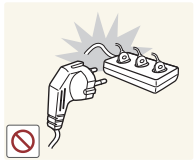
— Följande bilder är endast med som referens. Den verkliga situationen kan skilja sig från vad som visas i bilderna.

**Varning!**



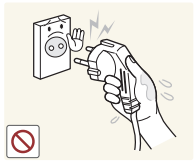
Använd inte en skadad strömsladd eller stickkontakt, eller ett eluttag som sitter löst.

- Stötar eller brand kan uppstå.

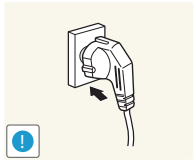


Anslut inte flera produkter till samma eluttag.

- Överhettade eluttag kan orsaka brand.

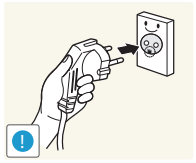


Ta inte i kontakten med våta händer. Stötar kan annars uppstå.



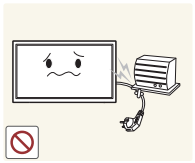
Sätt i elkontakten ordentligt så att den inte sitter löst.

- En osäker anslutning kan orsaka brand.



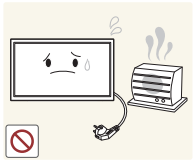
Anslut stickkontakten till ett jordat eluttag (endast typ 1-isolerade enheter).

- Stötar eller skada kan uppstå.



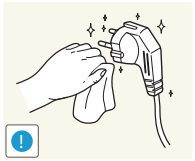
Böj eller dra inte kraftigt i strömsladden. Placera inte något tungt föremål på strömsladden.

- En skadad sladd kan orsaka brand eller stötar.



Placera inte strömsladden eller produkten i närheten av värmekällor.

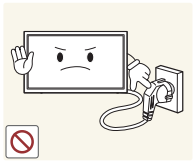
- Brand eller stötar kan uppstå.



Ta bort damm från stickkontakterna och eluttaget med en torr trasa.

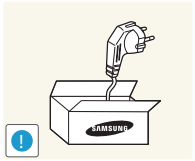
- Brand kan uppstå.

**Akta!**



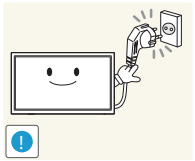
Koppla inte från strömsladden när produkten används.

- Produkten kan skadas av en elstöt.



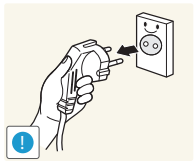

Använd endast den strömsladd som tillhandhålls av Samsung och som följde med produkten. Använd inte strömsladden till andra produkter.

- Brand eller stötar kan uppstå.



Se till att eluttaget som strömsladden är anslutet till inte är övertäckt.

- Strömmen till produkten måste brytas genom att strömsladden kopplas från om problem uppstår.



Håll i stickkontakten när du kopplar från strömsladden från eluttaget.

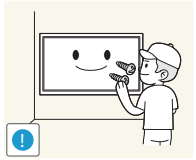
- Stötar eller brand kan uppstå.

# Installation

**Varning!**

Placera inte ljus, insektsspray eller cigaretter på produkten. Placera inte produkten nära värmekällor.

- Brand kan uppstå.

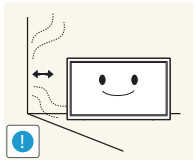


Låt en tekniker installera väggfästet.

- En installation utförd av obehörig person kan orsaka skador.
- Använd endast godkända fästen.

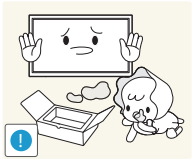
Placera inte produkten i dåligt ventilerade utrymmen som bokhyllor eller garderober.

- En ökad inre temperatur kan orsaka brand.



Placera produkten minst 10 cm från väggen för ventilationens skull.

- En ökad inre temperatur kan orsaka brand.

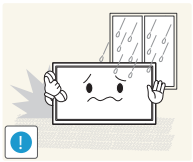


Håll plastförpackningen utom räckhåll för barn.

- Barnen kan kvävas.

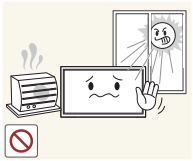
Placera inte produkten på ett ostadigt eller vibrerande underlag (instabil hylla, lutande ytor med mera).

- Produkten kan falla och skadas och/eller orsaka skada.
- Om produkten används i en miljö med kraftiga vibrationer kan produkten skadas eller börja brinna.



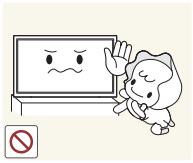
Installera inte produkten i ett fordon eller på en plats utsatt för damm, fukt (droppande vatten osv.), olja eller rök.

- Brand eller stötar kan uppstå.



Utsätt inte produkten för direkt solljus, värme eller heta föremål som t.ex. en spis.

- Produktens livstid kan förkortas eller brand uppstå.

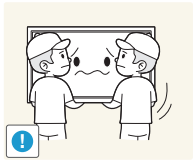


Placera inte produkten inom räckhåll för småbarn.

- Produkten kan falla och skada barn.
- Eftersom den främre delen av produkten är tung ska den placeras på en plan och stabil yta.

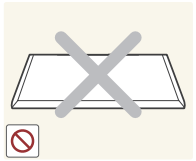
Matolja, exempelvis sojabönsolja, kan skada eller deformera produkten. Installera inte produkten i kök eller i närheten av en köksbänk.

## Akta!



Tappa inte produkten när du flyttar den.

- Produkten kan skadas eller orsaka personskador.

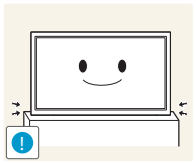


Ställ inte ner produkten med framsidan nedåt.

- Skärmen kan skadas.

När du placerar produkten på ett skåp eller en hylla måste du se till att den nedre, främre kanten av produkten inte skjuter ut.

- Produkten kan falla och skadas och/eller orsaka skada.
- Placera endast produkten på skåp eller hyllor som har rätt storlek.



Ställ ner produkten försiktigt.

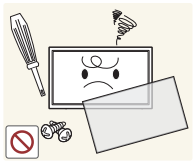
- Produkten kan skadas eller orsaka personskador.

Om produkten installeras på ett ovanligt ställe (en plats utsatt för större mängder finpartiklar, kemiska ämnen eller extrema temperaturer, eller på en flygplats eller tågstation där produkten är igång under längre tidsperioder) kan det resultera i en kraftig försämring av produktens prestanda.

- Kontakta Samsungs kundtjänst om du vill installera produkten på ett sådant ställe.

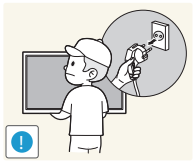
# Användning

## Varning!



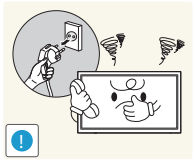
Ström med hög spänning går genom produkten. Ta aldrig själv isär, reparera eller ändra produkten.

- Brand eller stötar kan uppstå.
- Kontakta Samsungs kundtjänst för reparation.



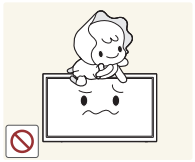
Innan du flyttar produkten stänger du av strömmen med strömbrytaren och kopplar från strömsladden och alla andra anslutna kablar.

- En skadad sladd kan orsaka brand eller stötar.



Om produkten låter konstigt, luktar bränt eller rök ska du omedelbart ta bort strömsladden och kontakta Samsungs kundtjänst.

- Stötar eller brand kan uppstå.

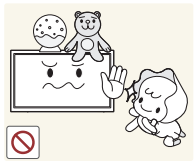


Låt inte barn klänga eller klättra på produkten.

- Barnen kan skadas allvarligt.

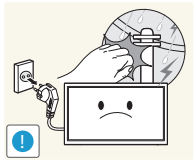
Om du tappar produkten eller om ytterhöljet skadas stänger du av strömmen med strömbrytaren och kopplar från strömsladden. Kontakta sedan Samsungs kundtjänst.

- Fortsatt användning kan orsaka brand eller stötar.



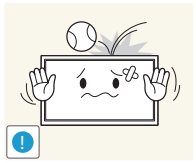
Lämna inte tunga föremål eller föremål som barn gillar (leksaker, godis osv.) på produkten.

- Produkten eller tunga föremål kan falla när barn försöker nå leksakerna eller godiset och orsaka allvarliga skador.



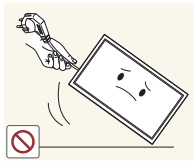
Stäng av produkten och dra ur strömsladden under åskväder.

- Brand eller stötar kan uppstå.



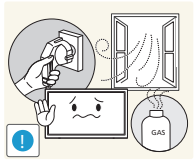
Tappa inte föremål på produkten och utsätt inte produkten för kraftiga smällar.

- Brand eller stötar kan uppstå.



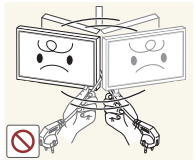
Flytta inte produkten genom att dra i strömsladden eller någon kabel.

- Produkten kan gå sönder och stötar eller brand kan uppstå om en kabel skadas.



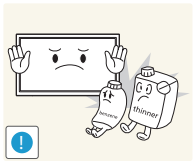

Om en gasläcka inträffar ska du inte röra produkten eller stickkontakten. Ventilera också lokalen omedelbart.

- Gnistor kan orsaka en explosion eller brand.



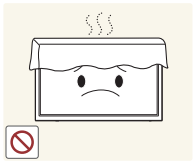
Lyft eller flytta inte produkten genom att dra i strömsladden eller någon kabel.

- Produkten kan gå sönder och stötar eller brand kan uppstå om en kabel skadas.



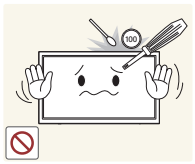
Använd inte och placera inte eldfarliga sprayer eller lättantändliga ämnen nära produkten.

- En explosion eller brand kan uppstå.



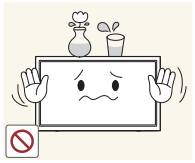
Se till att ventilationsspringorna inte blockeras av dukar eller gardiner.

- En ökad inre temperatur kan orsaka brand.



Infoga inte metallföremål (mynt, hårspännen, säkerhetsnålar osv.) eller brännbara föremål (papper tändstickor osv.) i produkten (i ventilationsspringor, in-/utmatningsportar osv.).

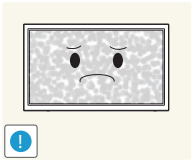
- Stäng alltid av produkten och koppla från strömsladden om vatten eller något annat ämne hamnar i produkten. Kontakta sedan Samsungs kundtjänst.
- Produkten kan annars gå sönder och stötar eller brand kan uppstå.



Placera inte föremål som innehåller vätska (vaser, krukor, flaskor osv.) eller metallföremål på produkten.

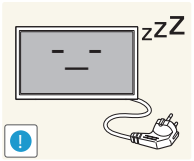
- Stäng alltid av produkten och koppla från strömsladden om vatten eller något annat ämne hamnar i produkten. Kontakta sedan Samsungs kundtjänst.
- Produkten kan annars gå sönder och stötar eller brand kan uppstå.

## Akta!



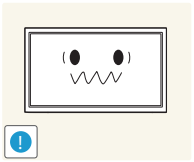
Om du låter skärmen stå med stillbild under en längre tid kan det orsaka inbrända bilder och defekta pixlar.

- Aktivera strömsparläget eller en dynamisk skärmsläckare om du inte tänker använda produkten under en tid.



Koppla från strömsladden från eluttaget om du inte tänker använda bildskärmen under en längre tid (semester med mera).

- Ansamlat damm kan i kombination med värme orsaka brand, elstötar eller elläckage.

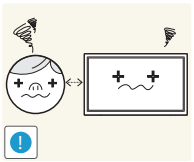


Använd produkten med den rekommenderade upplösningen och frekvensen.

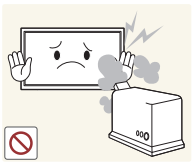
- Synen kan försämras.

Håll inte produkten upp-och-ned och flytta den inte genom att hålla i foten.

- Produkten kan falla och skadas eller orsaka skada.

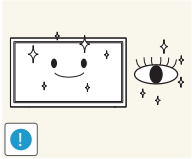


Om du sitter för nära skärmen under en längre tid kan synen försämras.



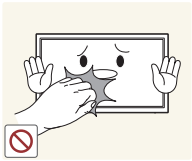
Använd inte luftfuktare eller spisar i närheten av produkten.

- Brand eller stötar kan uppstå.

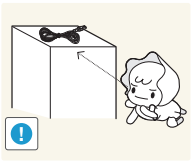


Vila ögonen i mer än fem minuter för varje timme du använder produkten.

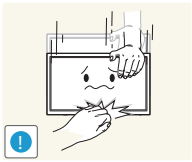
- Risken för trötta ögon minskar.



Rör inte vid skärmen när produkten varit påslagen under en längre tid då den kan vara mycket varm.



Förvara små tillbehör utom räckhåll för barn.



Var försiktig när du justerar produktens vinkel eller sänker eller höjer den.

- Handen eller ett finger kan fastna och skadas.
- Kraftig lutning på produkten kan resultera i att den faller och orsakar skada.

Placera inte tunga föremål på produkten.

- Produkten kan skadas eller orsaka personskador.

Vid användning av hörlurar eller örsnäckor, vrid inte upp volymen för högt.

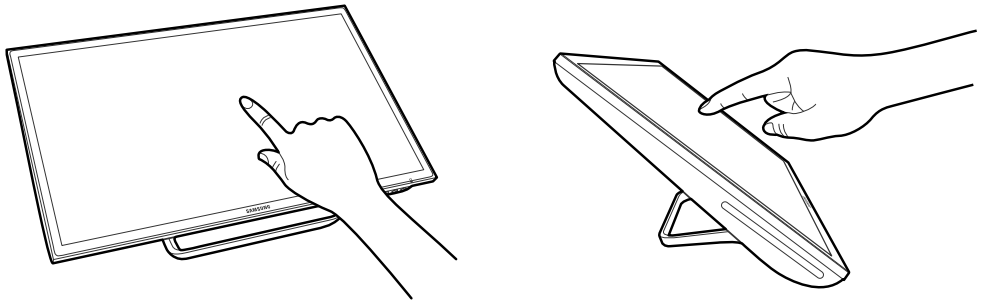
- Om ljudet är för högt kan det skada hörseln.

# Korrekt hållning vid användning av produkten

Använd produkten med korrekt hållning enligt följande:

- Sitt med rak rygg.
- Ögonen ska vara på 45 till 50 cm avstånd från skärmen och du ska titta ner något på skärmen. Ögonen ska vara rakt framför skärmen.
- Justera vinkeln så att ljus inte reflekteras i skärmen.
- Håll underarmarna raka i förhållande till överarmarna och i nivå med handryggen.
- Armbågarna ska hålla ungefär 90 graders vinkel.
- Justera höjden på produkten så att knäna är böjda 90 grader eller mer, hälarna är placerade mot golvet och armarna hålls lägre än hjärtat.

# Luta produkten



Produkten kan lutas i den riktning användaren önskar. I vissa vinklar kan ljuset reflekteras på grund av en extern ljuskälla. Använd helst produkten i upprätt läge för att minska reflexer. Platsen du pekar på kan bli felaktig och beror på användarens ögonhöjd.

— För att en exakt position ska uppnås måste ögat vara i nivå med den berörda positionen på skärmen.

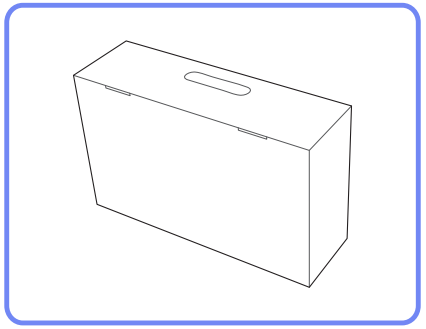
# Kapitel 02
# Förberedelser

## Kontrollera innehållet

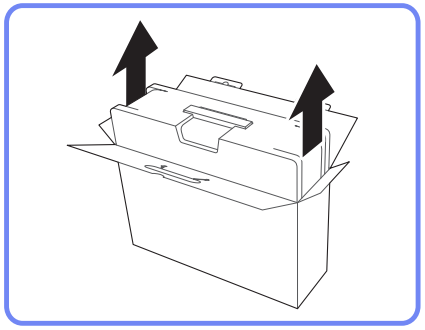
### Packa upp

— Följande bilder är endast med som referens. Den verkliga situationen kan skilja sig från vad som visas i bilderna.

1 Öppna förpackningen. Var försiktig så att du inte skadar produkten om du öppnar förpackningen med ett vasst föremål.

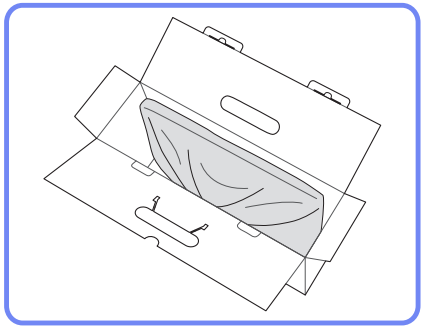


2 Ta bort plasten från produkten.



3 Kontrollera delarna och ta bort skumplast och plastpåsen.

— Den här bilden är endast i beskrivande syfte.

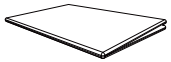


4 Förvara kartongen på en torr plats så att den kan användas när du flyttar på produkten i framtiden.

# Kontrollera delarna

- Kontrakta leverantören där du köpte produkten om några delar saknas.
- Utseendet hos de faktiska delarna kan variera från bilden som visas.
- Komponenterna kan variera på olika platser.

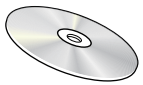
## Komponenter



Snabbstartguide

Garantikort

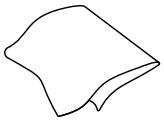
(Ej tillgänglig på alla platser)



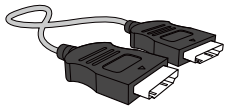
Bruksanvisning

Strömkabel (s. 33)

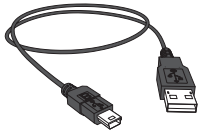
DC-strömadapter



Rengöringstrasa



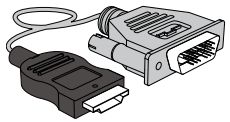
HDMI-kabel (s. 31)



USB (PC)-kabel (s. 22)

## Delar som säljs separat

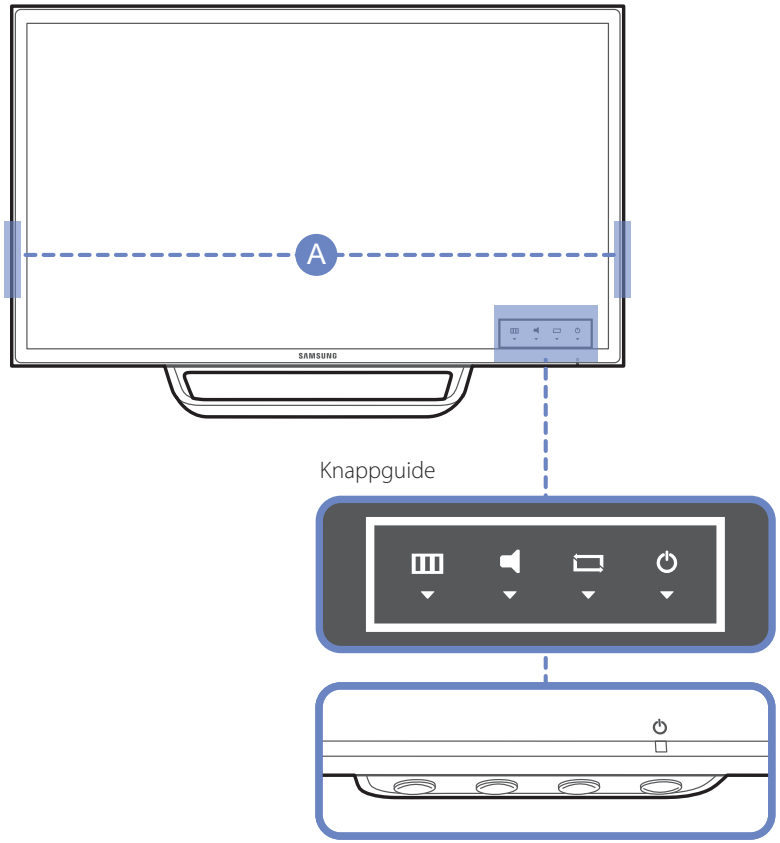
- Följande delar kan köpas hos närmaste återförsäljare.



HDMI-DVI-kabel (s. 32)

# Delar

## Knappar på framsidan

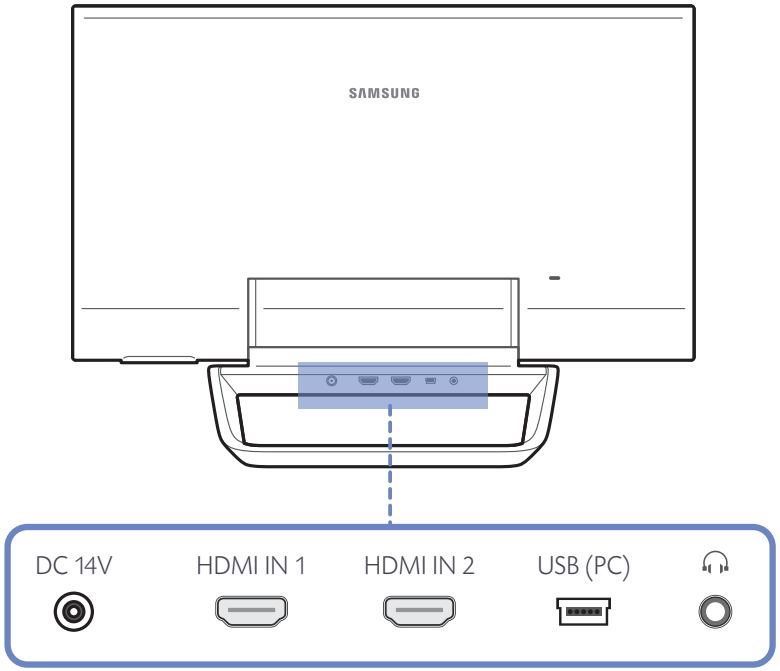



— Färg och form på delarna kan variera från det som visas på bilden. Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande för att höja prestandan.

— Tryck på någon av de fyra knapparna (förutom strömknappen) längst ned på produktens framsida. Knappguiden visas.

| Ikoner | Beskrivning |
|---|---|
| | Visa skärmmenysidan. |
| | Visa volymkontrollmenysidan. |
| | Ändra ingångskälla (**HDMI 1** eller **HDMI 2**). |
| | Slå på eller av strömmen.<br>Strömlampan lyser när produkten fungerar normalt.<br>— Information om energisparfunktionen finns i "Energisparfunktion (sidan 46)" i produktspecifikationen.<br>— Du kan minska strömförbrukningen genom att dra ur strömsladden om du inte tänker använda produkten under en längre tid. |
| A **Högtalare** | Anslut en källenhet till produkten med en HDMI-kabel för att aktivera ljudet.<br>— Högtalarna sitter på produktens båda sidor. |

# Baksidan

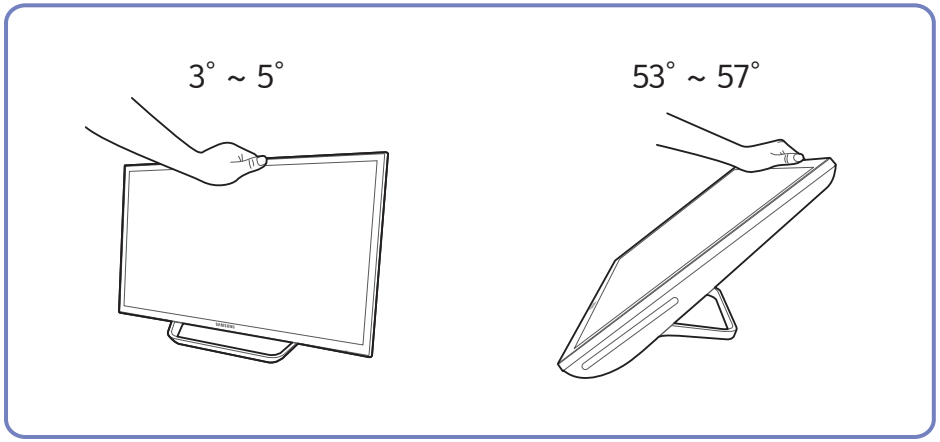



— Färg och form på delarna kan variera från det som visas på bilden. Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande för att höja prestandan.

| Port | Beskrivning |
|---|---|
| DC 14V | Anslut till en likströmsadapter. |
| HDMI IN 1 HDMI IN 2 | Anslut till en källenhet med en HDMI- eller HDMI-DVI-kabel. |
| USB (PC) | Du använder pekfunktionen genom att ansluta USB (PC)-porten på produkten till en USB-port på en dator med den medföljande USB (PC)-kabeln.<br>— Du kan bara ansluta en dator till porten. |
| | Ansluter ljudet för källenheten. |

## Ändra produktens lutning

Färg och form på delarna kan variera från det som visas på bilden. Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande för att höja prestandan.



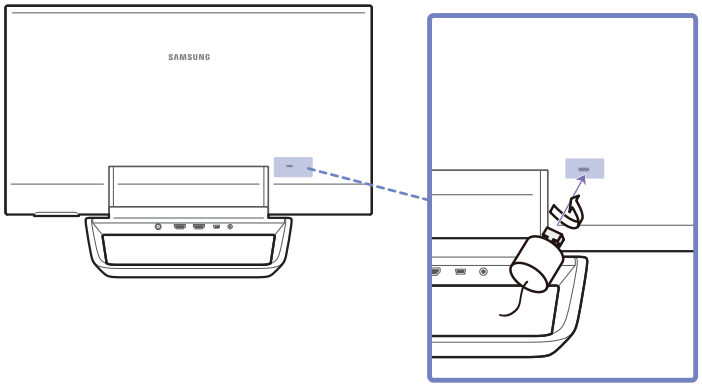

- Du kan ändra produktens lutning.
- Luta produkten framåt eller bakåt genom att ta tag i mitten på produktens övre del.

# Antistöldlås

— Ett antistöldlås gör det möjligt för dig att använda produkten på ett säkert sätt även på offentliga platser.

— Låsenhetens form och låsmetod varierar med tillverkare. Se bruksanvisningen som medföljer låsenheten för detaljer.

## Låsa en stöldskyddslåst enhet:




1 Fäst kabeln för antistöldlåsenheten i ett tungt föremål, såsom en bordsskiva.

2 Dra ena änden av kabeln genom öglan i andra änden.

3 Sätt i låsenheten i antistöldlåsenheten på produktens baksida.

4 Lås låsenheten.

- En antistöldlåsenhet kan köpas separat.
- Se bruksanvisningen som medföljer låsenheten för detaljer.
- Antistöldlåsenheter kan köpas hos elektronikåterförsäljare eller online.

# Kapitel 03
# Använda MagicTune Touch

**MagicTune Touch** är avsedd för att styra skärmar. Med det här programmet kan du enkelt ställa in ljusstyrka eller färg på skärmen från en dator utan att använda knapparna på skärmen.

## Om MagicTune Touch

**MagicTune Touch** är avsedd för att styra skärmar. Med det här programmet kan du enkelt ställa in ljusstyrka eller färg på skärmen från en dator utan att använda knapparna på skärmen.

Om skärmen styrs via **MagicTune Touch** och flera bildskärmar är anslutna, justeras bara bildkvaliteten på den bildskärm som visar **MagicTune Touch**-skärmen. Om du vill ställa in bildkvaliteten på en annan bildskärm flyttar du **MagicTune Touch**-skärmen till önskad bildskärm och anger skärminställningarna.

— Produktens skärmmeny är inte tillgänglig när **MagicTune Touch** körs.

— Mer information hittar du i användarhandboken till **MagicTune Touch**-programmet.

### Krav

Följande krävs för att använda **MagicTune Touch**.

- Windows 7 eller Windows 8 (32-bitar/64-bitar)
- OS X 10.6 eller OS X 10.7
- Samsung-skärm

# Installera/avinstallera MagicTune Touch (Windows)

## Installation

1 Kör installationsprogrammet för **MagicTune Touch** från installationsskivan.

— Om det inte visas något fönster för programinstallation på huvudskärmen går du till **CD-ROM** → **AutoPlay** → **Manual** → **MagicTuneTouch** och startar den körbara filen **MagicTuneTouch**.

2 Välj installationsspråk. Följ sedan anvisningarna på skärmen för att installera programmet.

3 När installationen är klar visas ikonen **MagicTune Touch** på skrivbordet och i verktygsfältet.

— Tryck på tangenten F5 (Uppdatera) om körningsikonen inte visas.

## Avinstallation

1 Gå till **Inställningar** → **Kontrollpanelen** på Start-menyn och dubbelklicka på **Lägg till eller ta bort program**.

2 Välj **MagicTune Touch** i listan och klicka på **Ändra/Ta bort**.

# Installera MagicTune Touch (Mac)

## Installation

1 Kör **Index_for_Mac.html** från installations-cd:n.

2 Välj **MagicTune Touch**.

— Om det inte visas något fönster för programinstallation på huvudskärmen går du till **CD-ROM** → **AutoPlay** → **Manual_mac** → **MagicTuneTouch**.

3 En mapp som innehåller installationsprogrammet visas.

4 Välj **MagicTuneTouch.dmg**, och kör installationsprogrammet.

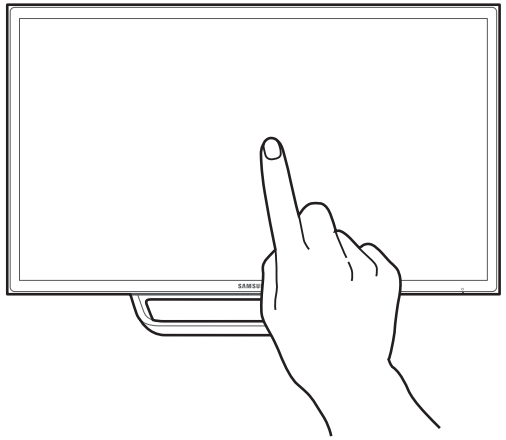
5 Välj installationsspråk. Följ sedan anvisningarna på skärmen för att installera programmet.

# Kapitel 04
# Använda en pekskärm

Styr en dator genom att trycka på skärmen i stället för att använda tangentbord eller mus.

## Pekskärm

Styr en dator genom att trycka på skärmen i stället för att använda tangentbord eller mus. Pekskärmen känner av elektriskt ledande beröringar (kapacitiv), till exempel din hud. Tänk på att bara trycka lätt med fingertoppen när du trycker på skärmen.



### Krav

Följande villkor måste vara uppfyllda för att använda en pekskärm.

- Windows 7 eller Windows 8 (32-bitar/64-bitar)
  - Denna pekskärm är optimerad för gränssnittet i Windows 8 Metro.
- OS X 10.6 eller OS X 10.7
- Samsung-skärm

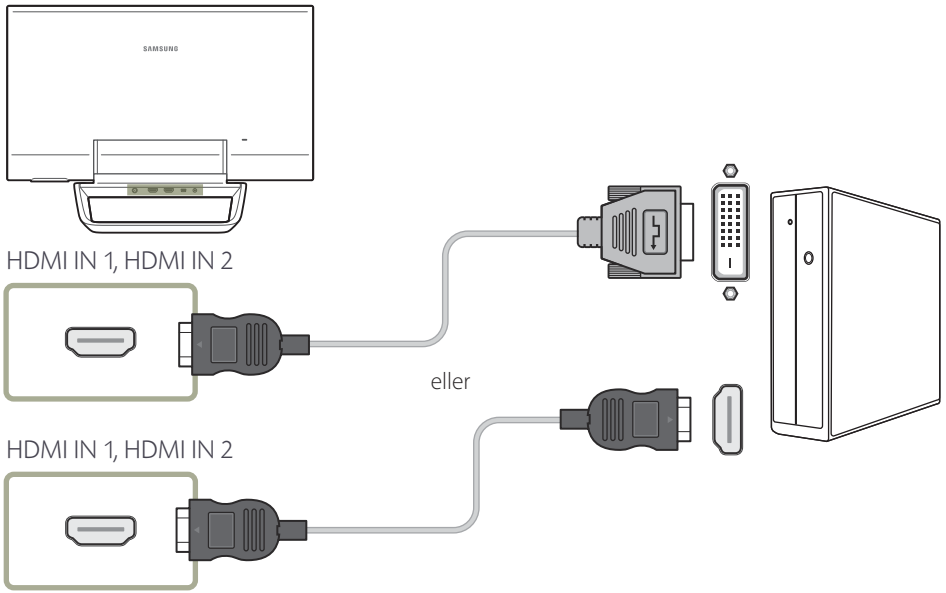
### Läs igenom nedanstående innan du använder produkten

- Se noga till att inget material som kan orsaka statisk elektricitet kommer i kontakt med skärmen. Statisk elektricitet kan göra att skärmen inte fungerar som den ska.
- Tryck inte hårt på pekskärmen med fingret. Använd inga vassa föremål när du trycker på skärmen. Skärmen kan gå sönder eller skadas.
- Använd inte handskar, smutsiga fingrar eller något vasst som till exempel en nagel eller kulspetspenna när du trycker på skärmen. Det kan göra att skärmen inte fungerar som den ska.
- Se noga till att skärmen inte kommer i kontakt med fukt. Det kan skada peksensorn.
- Om en stillbild visas på skärmen under en längre tid kan det orsaka efterbilder (skärmförsämring) eller fläckar. Stäng av skärmen när den inte används.
- Upp till 10 olika pekpunkter stöds.

# Ansluta till pekskärmen

## Ansluta till en dator

1 Anslut en dator till produkten med en HDMI- eller HDMI-DVI-kabel.

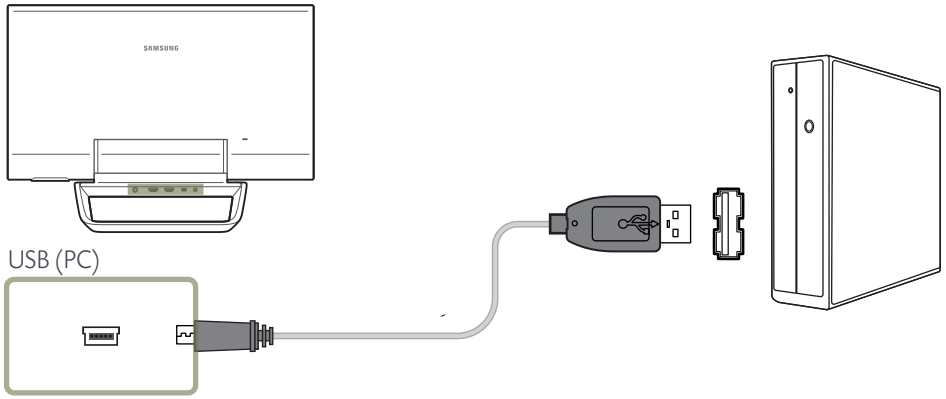



2 Anslut likströmsadaptern till produkten och strömuttaget.

3 När strömkällan ansluts upptäcker produkten automatiskt den anslutna ingångskällan och växlar över till den.

— Om skärmen är tom sätter du av och på produkten igen.

4 Anslut **USB (PC)**-porten på produkten till en USB-port på datorn med USB (PC)-kabeln.




## Ansluta till en bärbar dator eller surfplatta

Anslut en bärbar dator eller surfplatta till produkten på samma sätt som en vanlig dator.

- Om pekskärmen inte fungerar när en bärbar dator med pekskärm eller surfplatta har anslutits

  — Anslut först HDMI-kabeln. Anslut därefter USB (PC)-kabeln.

  — Om pekskärmen fortfarande inte fungerar frånkopplar du USB (PC)-kabeln och ansluter den sedan igen.

# Konfigurera inställningarna för pekskärmen

Om du vill kunna använda produktens pekfunktion i Windows går du till **Inställningar för Tablet PC** och kalibrerar produkten.

— Anslut först pekskärmen och ange därefter följande inställningar.

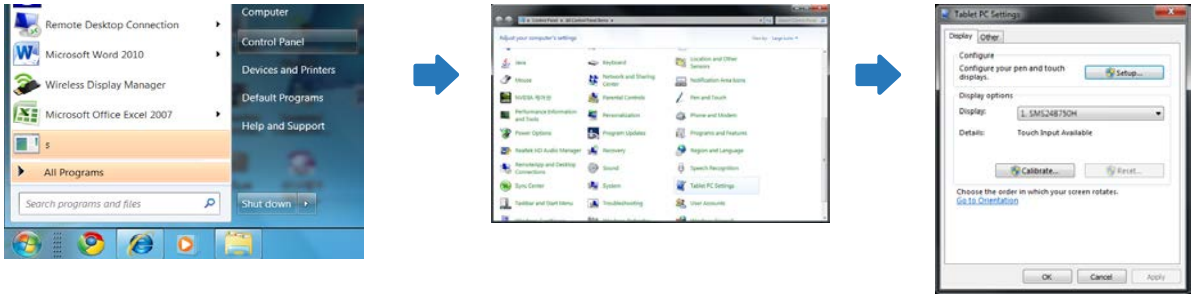
## Öppna kalibreringsmenyn

Gå till **Inställningar för Tablet PC** på det sätt som motsvarar ditt systems konfiguration (se nedan).

### Öppna via Inställningar för Tablet PC i Windows 7

Gå till **Kontrollpanelen** ⟶ **Inställningar för Tablet PC**. (Kalibrera produkten med hjälp av avsnittet Kalibrering på sidan 25.)

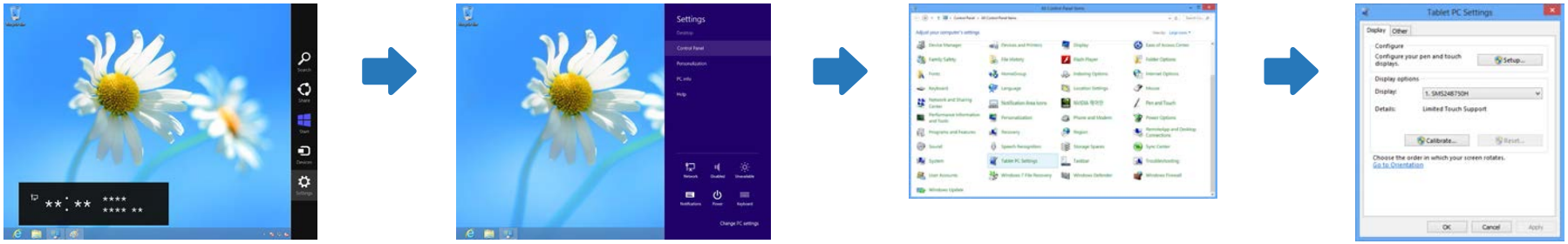
— Om **Inställningar för Tablet PC** inte finns på **Kontrollpanelen** söker du efter **Inställningar för Tablet PC** från **Sök i Kontrollpanelen**.




### Öppna via Inställningar för Tablet PC i Windows 8

Gå till **Inställningar** ⟶ **Kontrollpanelen** ⟶ **Inställningar för Tablet PC**. (Kalibrera produkten med hjälp av avsnittet Kalibrering på sidan 25.)

— Om **Inställningar för Tablet PC** inte finns på **Kontrollpanelen** söker du efter **Inställningar för Tablet PC** från **Sök i Kontrollpanelen**.



## Öppna kalibreringsmenyn från MagicTune Touch.

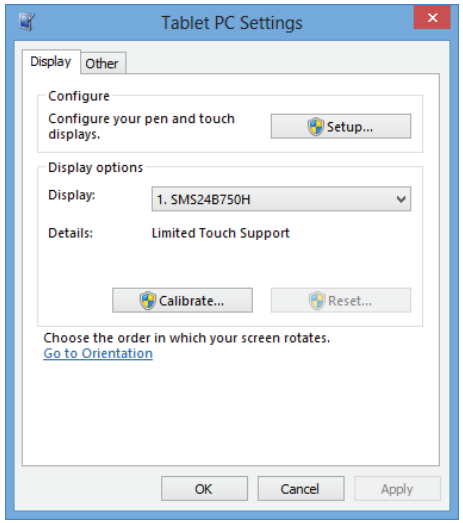
— Följande metod gäller Windows 8. Samma metod kan användas för både Windows 7 och Windows 8.

1 Kör **MagicTune Touch**.

2 Välj **Tryckkalibrering** på fliken **Alternativ**. Välj **Start**.

3 Följande sida visas.

(Kalibrera produkten med hjälp av avsnittet Kalibrering på sidan 25.)



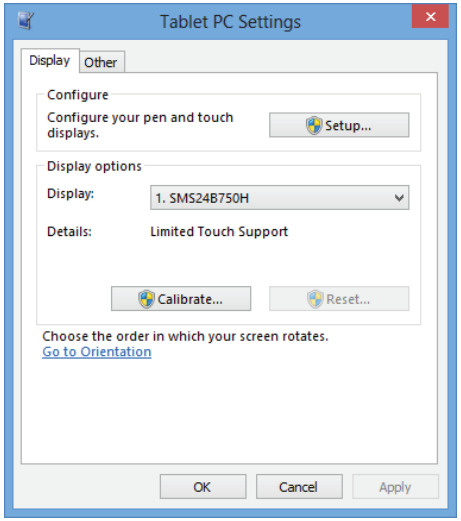
# Kalibrering

— Anvisningarna nedan avser Windows 8. Samma metod gäller för Windows 7 och Windows 8.

— När skärmstorleken eller PC/AV-läget har ändrats med skärmmenyn kan skärmen behöva kalibreras igen.

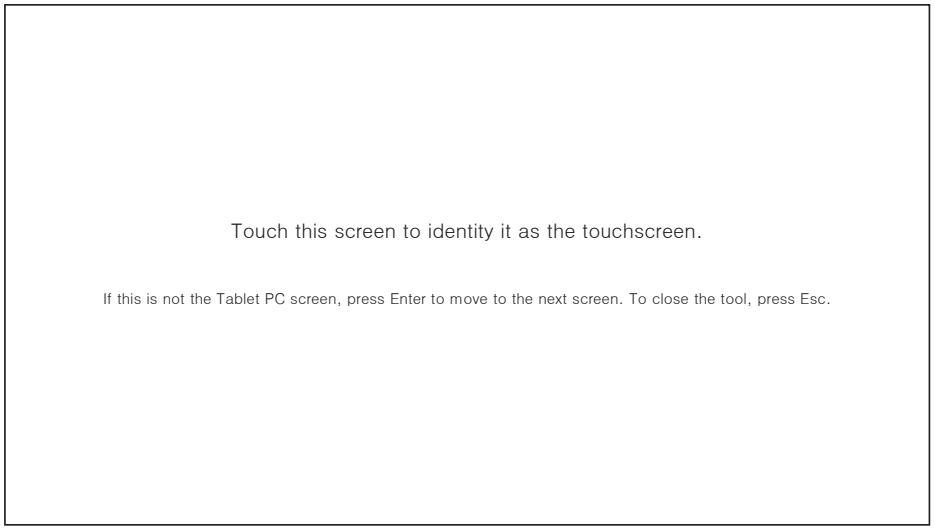
— Om det skulle inträffa ett fel vid kalibreringen går du till **Inställningar för Tablet PC** ⟶ sidan **Bildskärm**. Tryck på **Återställ** och kalibrera igen.

1 På fliken **Bildskärm** väljer du **Konfigurera** under **Konfigurera**.

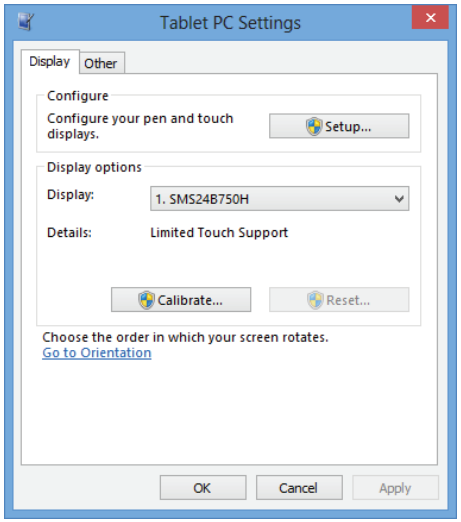



2 Tryck med fingret på sidan som visas på produkten.

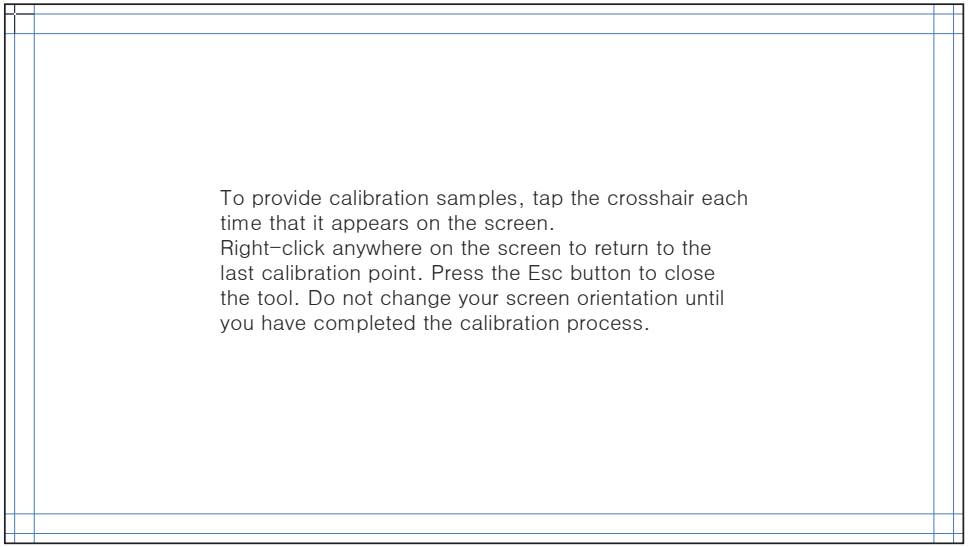
— I läge med dubbla bildskärmar: Om följande sida inte visas på produkten trycker du på Retur-tangenten.


Touch this screen to identity it as the touchscreen.
If this is not the Tablet PC screen, press Enter to move to the next screen. To close the tool, press Esc.

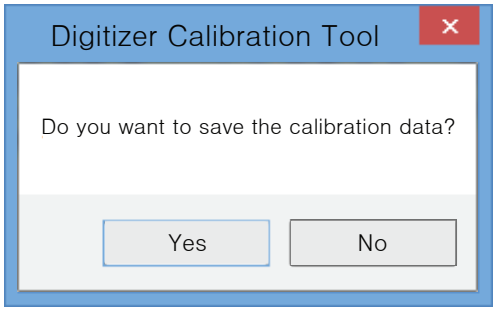
3 Välj produkten i **Bildskärm** under **Visningsalternativ**. Välj **Kalibrera**.




4 Utför kalibreringen med hjälp av anvisningarna på skärmen som på bilden.

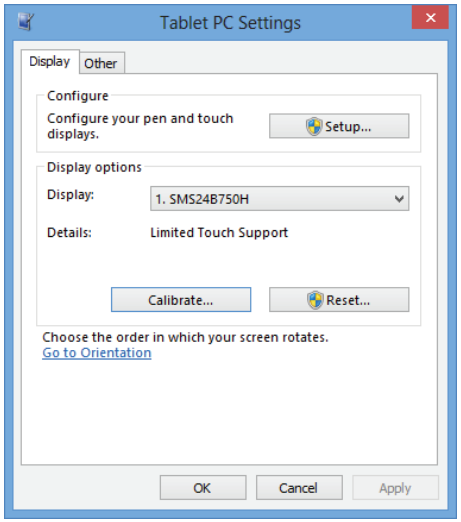

To provide calibration samples, tap the crosshair each time that it appears on the screen.
Right-click anywhere on the screen to return to the last calibration point. Press the Esc button to close the tool. Do not change your screen orientation until you have completed the calibration process.

5 När kalibreringen är klar visas meddelandet **Vill du spara kalibreringsinformationen?**. Välj **Ja**.




6 Pekskärmen har kalibrerats.

— Om du väljer **Återställ** tas kalibreringsinformationen bort.



# Konfigurera inställningarna för pekskärmen från en Mac

Om du vill använda produktens pekfunktion från en Mac måste du installera motsvarande program enligt anvisningarna nedan.

— Du hittar programmet på den medföljande cd:n. Mer information om det senaste programmet eller teknisk support finns på webbplatsen för Samsung Electronics (www.samsung.com).

## Installera Touch Base

Detta program krävs för att du ska kunna använda produktens pekfunktion och om du vill kunna zooma in och ut med fingerrörelser.

1 Kör **Index_for_Mac.html** från installations-cd:n.

2 Välj **Touch Base**.

— Om det inte visas något fönster för programinstallation på huvudskärmen går du till **CD-ROM** ⟶ **AutoPlay** ⟶ **Manual_mac** ⟶ **Touch Base**.

3 En mapp som innehåller installationsprogrammet visas.

4 Välj **updd.dmg**, och kör installationsprogrammet.

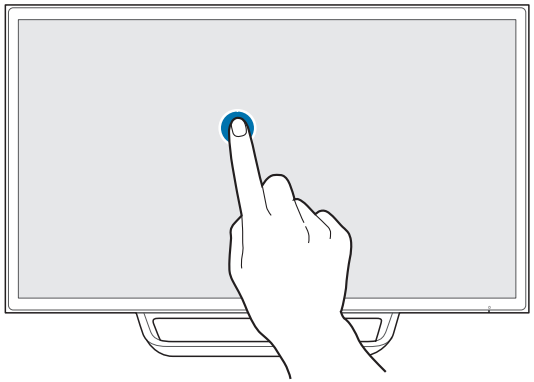
5 Installera programmet med hjälp av anvisningarna på skärmen.

# Styra skärmen

## Grundläggande pekfunktioner

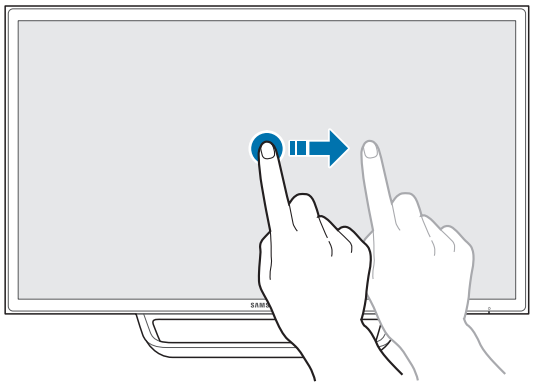
Metoden är densamma som när du använder en mus

### Trycka



Om du vill välja en funktion eller ett menyalternativ trycker du lätt på alternativet på skärmen. Det fungerar som när du klickar med musen.

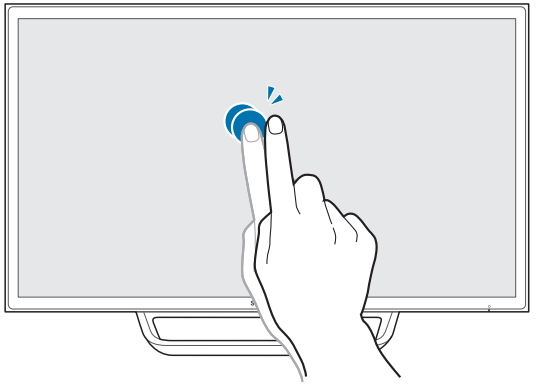
### Dra



Om du vill flytta när du visar en webbsida, karta eller ett galleri drar du i önskad riktning.

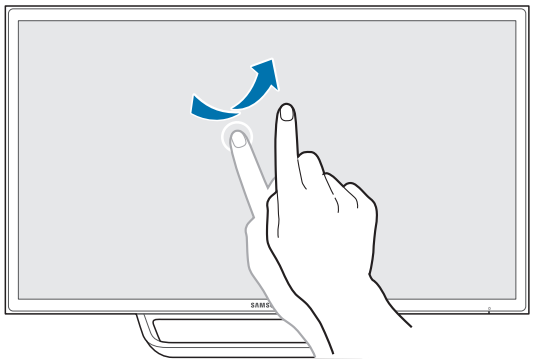
Det fungerar som när du drar med musen.

### Dubbeltrycka



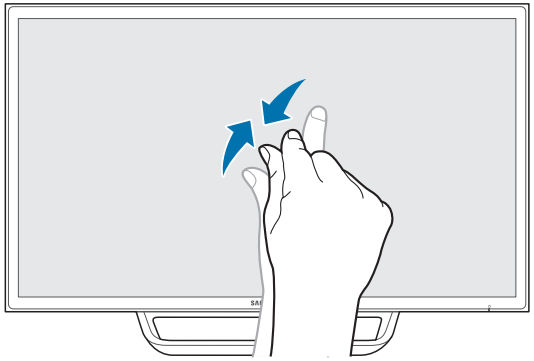
Om du vill köra ett valt program trycker du två gånger på valet. Det fungerar som när du dubbelklickar med musen.

## Snärta



Om du vill gå till föregående eller nästa sida när du visar en webbsida eller ett galleri snärtar du med fingret som på bilden.

## Zooma in/ut



Om du vill zooma in eller ut när du visar en webbsida, karta eller ett galleri, nyper du med fingrarna som på bilden.

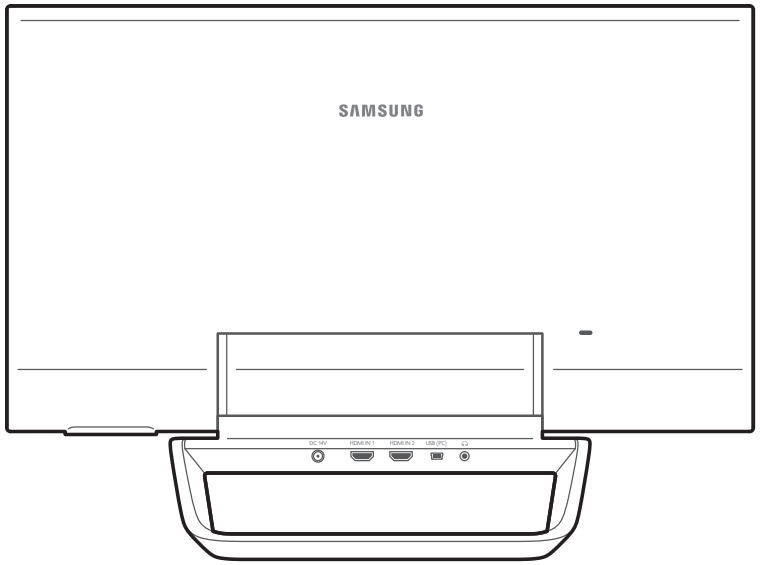
## Obs!

- Om du vill öka exaktheten i dina skärmtryckningar kan du förstora teckensnittet eller ikonerna.
- Det kan vara en god idé att använda mus om du behöver kunna göra mer exakta val eller inmatningar.

# Kapitel 05
# Ansluta och använda en källenhet

## Före anslutning

Kontrollera följande innan du ansluter den här produkten med andra enheter.




### Kontrollpunkter före anslutning

— Innan du ansluter en källenhet ska du läsa bruksanvisningen som medföljer.
Antalet och platserna för portarna på källenheterna kan variera från en enhet till en annan.

— Anslut inte strömkabeln förrän alla anslutningar är slutförda.
Om du ansluter strömkabeln under inkoppling kan det skada produkten.

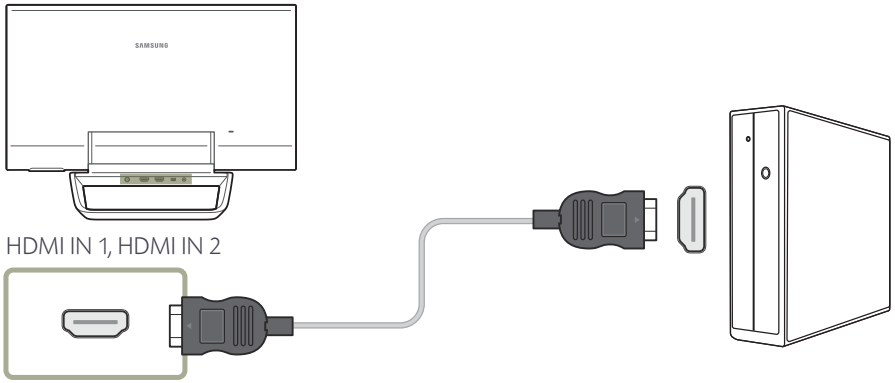
# Anslutning med en HDMI-kabel

Det finns flera sätt att ansluta en källenhet till produkten.

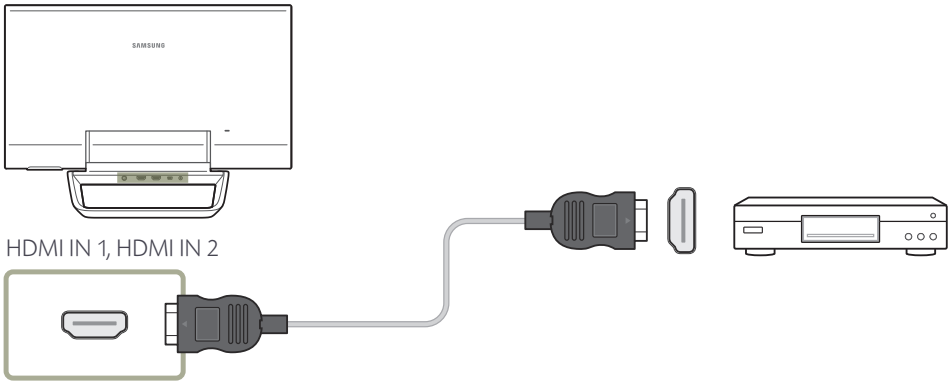
Välj den metod som passar för den miljö där produkten ska användas.

— Anslutningsdelarna kan variera med olika produkter.

## Ansluta till en dator




## Ansluta till en video



# Anslutning med en HDMI-DVI-kabel

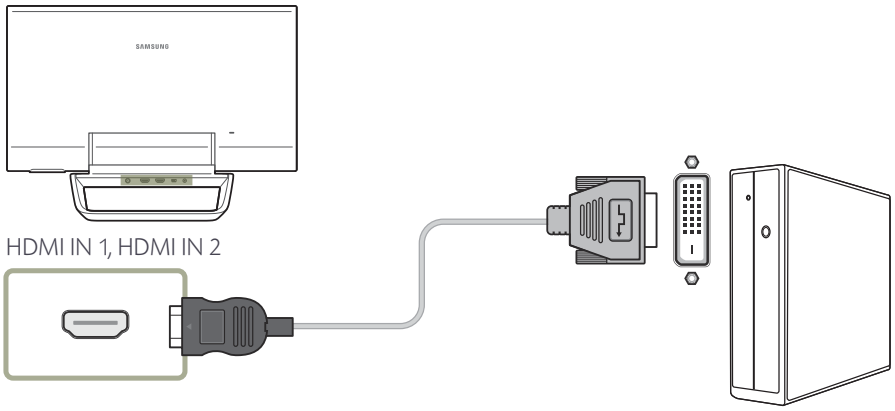
Det finns flera sätt att ansluta en källenhet till produkten.

Välj den metod som passar för den miljö där produkten ska användas.

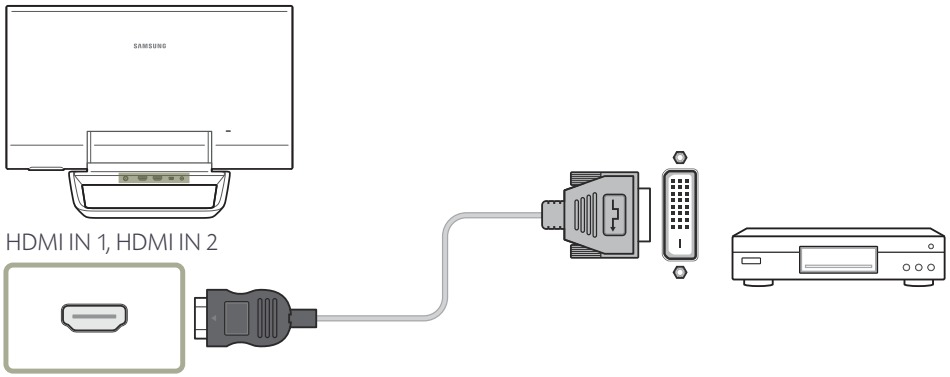
— Anslutningsdelarna kan variera med olika produkter.

— Om HDMI-DVI-kabeln inte har stöd för både bild och ljud krävs en ljudutgångsenhet för att aktivera ljudet.

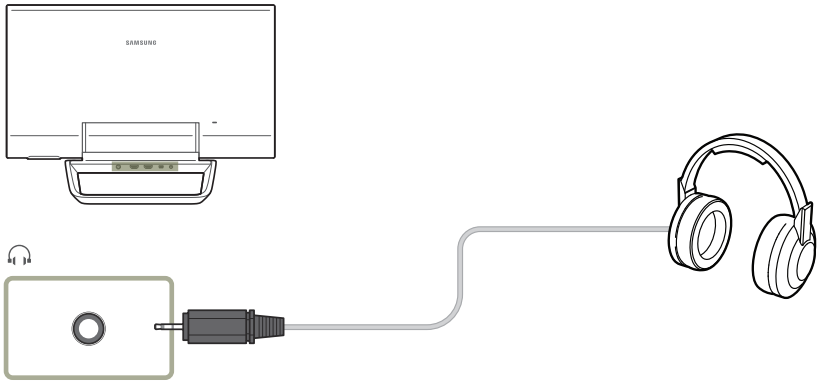
## Ansluta till en dator




## Ansluta till en video

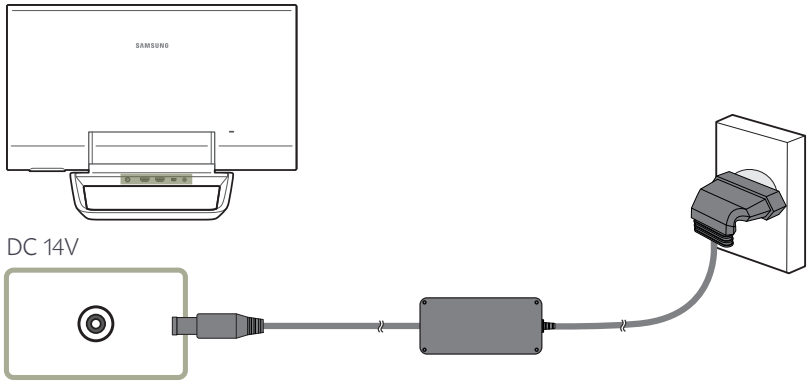


## Ansluta till ett ljudsystem



## Ansluta strömmen

Anslut strömkabeln till DC-strömadaptern. Sedan ansluter du adaptern till produkten.



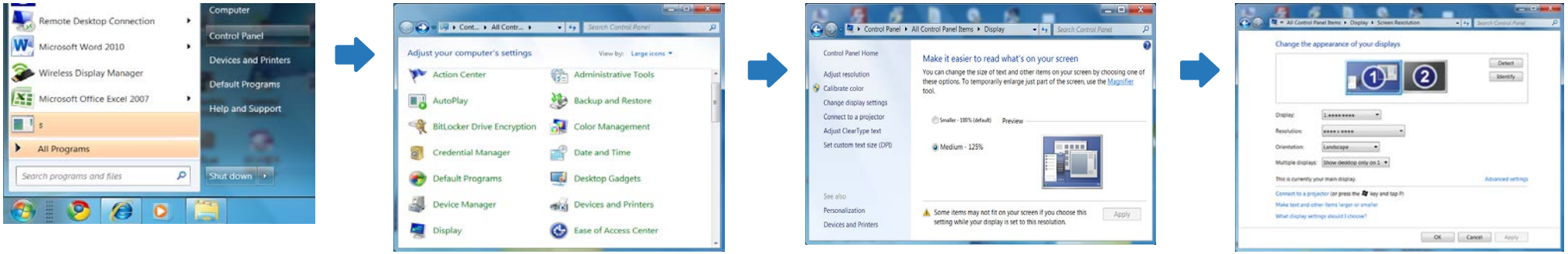
# Ändra upplösningen

— Justera upplösning och uppdateringshastighet på kontrollpanelen på datorn för att få optimal bildkvalitet.

— Bildkvaliteten på TFT-LCD-skärmar kan försämras om du inte väljer optimal upplösning.

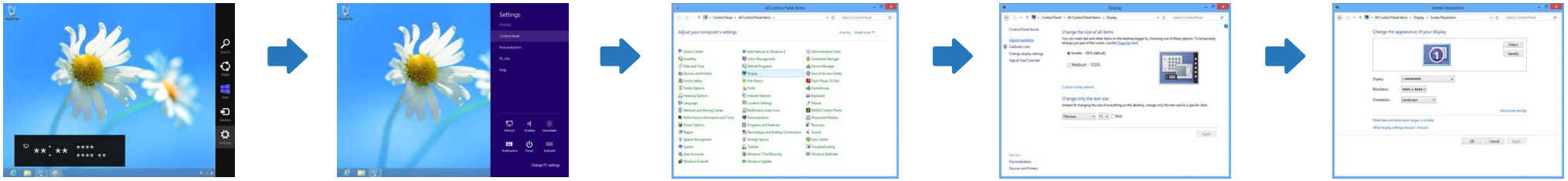
## Ändra upplösning i Windows 7

Gå till **Kontrollpanelen** ⟶ **Bildskärm** ⟶ **Skärmupplösning** och ändra upplösningen.




## Ändra upplösning i Windows 8

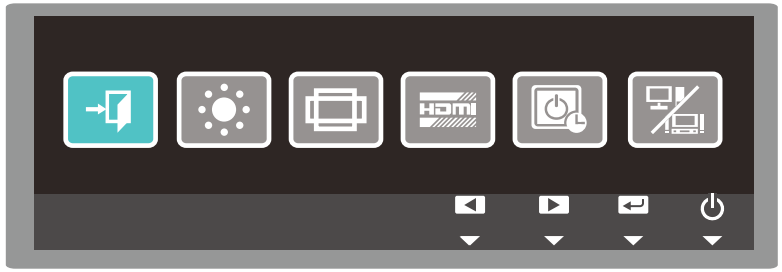
Gå till **Inställningar** ⟶ **Kontrollpanelen** ⟶ **Bildskärm** ⟶ **Skärmupplösning** och ändra upplösningen.



# Kapitel 06
# Skärmmeny

Skärmmenyn kan inte användas när **MagicTune Touch** körs.

## Avsluta menyn



Stäng skärmmenyn på följande sätt.

— Tryck på någon av de fyra knapparna (förutom strömknappen) längst ned på produktens framsida. Knappguiden visas.

1 Tryck på knappen [III] från knappguiden.

2 Gå till [⏏] med knapparna [◀ ▶] och tryck på [↵].

3 Skärmmenyn stängs.

## Justerar ljusstyrkan

Gör skärmen ljusare eller mörkare enligt följande (intervall: 0-100).

Ett högre värde ger ökad ljusstyrka.

— Tryck på någon av de fyra knapparna (förutom strömknappen) längst ned på produktens framsida. Knappguiden visas.

1 Tryck på knappen [III] från knappguiden.

2 Gå till [☼] med knapparna [◀ ▶] och tryck på [↵].

3 Justera värdet med knapparna [− +] och tryck på [↵].

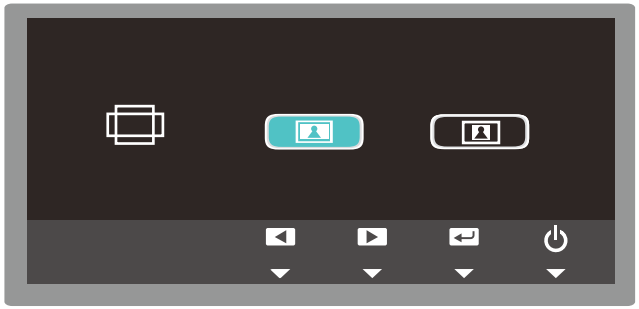
4 Ändringarna börjar gälla och skärmmenyn stängs.

# Ändra storlek på skärmen

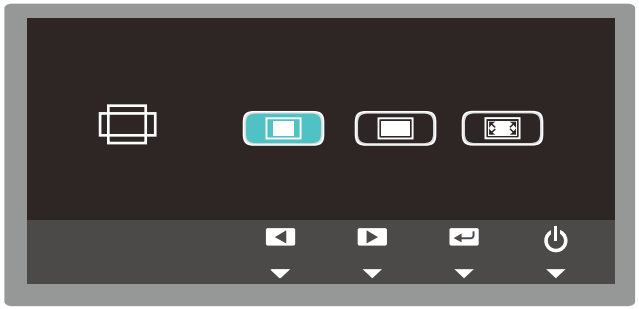
— När skärmstorleken har ändrats kan skärmen behöva kalibreras igen.

— Om du vill kalibrera skärmen igen kan du läsa mer under "Kalibrering" på sidan 25.

## I PC-läge



## I AV-läge



Ändra skärmstorleken enligt följande.

Alternativen som visas kan vara olika i PC-läge och AV-läge.

På sidan 38 finns information om hur du aktiverar PC- eller AV-läge.

— Tryck på någon av de fyra knapparna (förutom strömknappen) längst ned på produktens framsida. Knappguiden visas.

1 Tryck på knappen [III] från knappguiden.

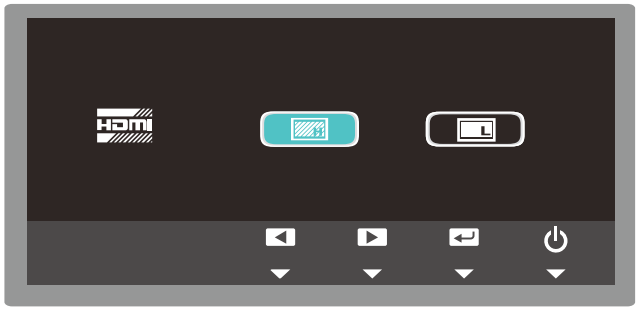
2 Gå till [▭] med knapparna [◀ ▶] och tryck på [↵].

3 Gå till önskat alternativ med knapparna [◀ ▶] och tryck på [↵].

- I PC-läge
  [▭]: Dra ut bilden till helskärmsläge oavsett vilket bildformat ingångskällan har.
  [▭]: Visa bilden med det bildformat som inmatningskällan har.
- I AV-läge
  [▭]: Det här läget passar för videofilmer eller vanliga sändningar i bildformatet 4:3.
  [▭]: Det här läget passar för dvd-filmer eller widescreen-sändningar i bildformatet 16:9.
  [▭]: I det här läget visas innehållet utan att originalbilden beskärs.

4 Ändringarna börjar gälla och skärmmenyn stängs.

# Konfigurera HDMI-svärtan



– Den här menyn är endast tillgänglig när en källenhet är ansluten via HDMI.

– Den här menyn är inte kompatibel med alla källenheter.

Om en dvd-spelare eller digital-tv-box ansluts till produkten via en HDMI-kabel kan kontrast och färg försämras och göra bilden mörkare. I så fall kan du förbättra bildkvaliteten genom att justera HDMI-svärtan.

— Tryck på någon av de fyra knapparna (förutom strömknappen) längst ned på produktens framsida. Knappguiden visas.

1 Tryck på knappen [III] från knappguiden.

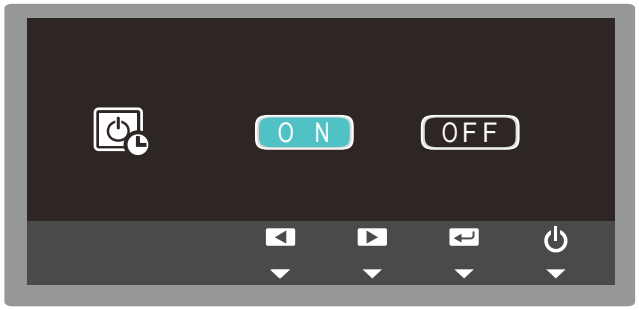
2 Gå till [HDMI] med knapparna [◀ ▶] och tryck på [↵].

3 Gå till önskat alternativ med knapparna [◀ ▶] och tryck på [↵].

[▨]: Ställ in ljusstyrkan för de mörkaste partierna på skärmen till normalläge.
[L]: Ställ in ljusstyrkan för de mörkaste partierna på skärmen till mörkare än normalläge.

4 Ändringarna börjar gälla och skärmmenyn stängs.

# Aktivera/inaktivera avstängningstimern




– När avstängningstimern har aktiverats stängs produkten av automatiskt efter 4 timmar. Inställningen på 4 timmar kan inte ändras.

Ställ in produkten på automatisk avstängning om det behövs enligt följande.

— Tryck på någon av de fyra knapparna (förutom strömknappen) längst ned på produktens framsida. Knappguiden visas.

1 Tryck på knappen [III] från knappguiden.

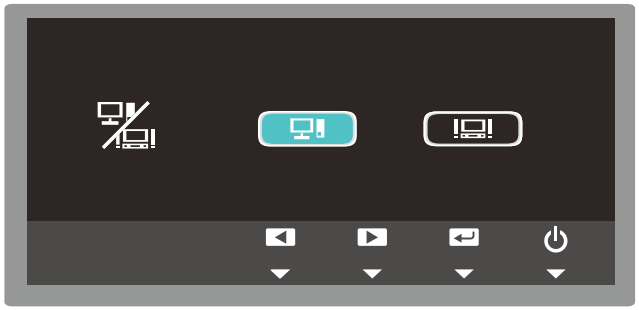
2 Gå till [⏻] med knapparna [◀ ▶] och tryck på [↵].

3 Gå till önskat alternativ med knapparna [◀ ▶] och tryck på [↵].

[ON]: Aktivera timern så att produkten stängs av automatiskt.
[OFF]: Avaktivera timern så att produkten inte stängs av automatiskt.

4 Ändringarna börjar gälla och skärmmenyn stängs.

# Aktivera PC- eller AV-läge



- När PC/AV-läget har ändrats kan skärmen behöva kalibreras igen.
- Om du vill kalibrera skärmen igen kan du läsa mer under "Kalibrering" på sidan 25.

Aktivera PC- eller AV-läge beroende på den källenhet som är ansluten till produkten.

— Tryck på någon av de fyra knapparna (förutom strömknappen) längst ned på produktens framsida. Knappguiden visas.

1 Tryck på knappen [III] från knappguiden.

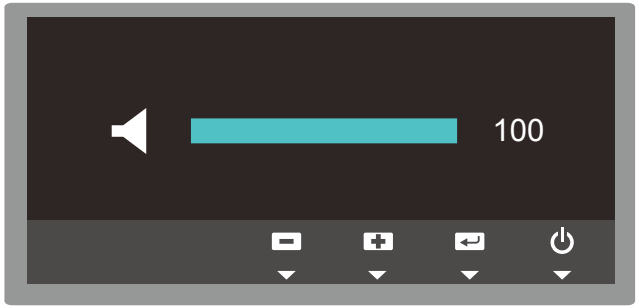
2 Gå till [PC] med knapparna [◀ ▶] och tryck på [↵].

3 Gå till önskat alternativ med knapparna [◀ ▶] och tryck på [↵].

[PC]: Aktivera PC-läge. Det här läget är lämpligt för en dator.
[AV]: Aktivera AV-läge för att förstora bilden på produkten. Det här läget är lämpligt när du tittar på film.

4 Ändringarna börjar gälla och skärmmenyn stängs.

# Justera volymen




Justera volymen enligt följande.

— Tryck på någon av de fyra knapparna (förutom strömknappen) längst ned på produktens framsida. Knappguiden visas.

1 Tryck på knappen [III] från knappguiden.

2 Tryck på [🔊].

3 Justera volymen med knapparna [− +] och tryck på [↵].

4 Ändringarna börjar gälla och skärmmenyn stängs.

# Kapitel 07
# Felsökningsguide

## Innan du kontaktar Samsungs kundtjänst

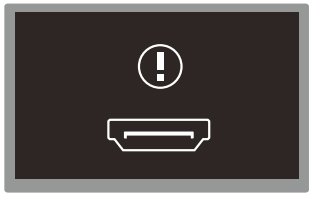
Innan du kontaktar Samsungs kundtjänst ska du testa produkten enligt följande. Om problemet kvarstår ska du kontakta Samsungs kundtjänst.

### Testa produkten

Kontrollera om produkten fungerar normalt genom att använda produkttestfunktionen.

Om skärmen förblir blank när LEd-lampan blinkar när produkten är korrekt ansluten till en dator ska du utföra produkttestning.

1. Slå av både datorn och produkten.
2. Koppla från alla kablarna till produkten.
3. Slå på produkten.
4. Följande meddelande visar att produkten fungerar som den ska.



Om skärmen förblir blank ska du kontrollera datorsystem, videostyrenhet och kabel.

### Kontrollera upplösning och frekvens

Om du använder ett läge som överstiger den upplösning som stöds (se vilka upplösningar som stöds) visas följande meddelande kort.

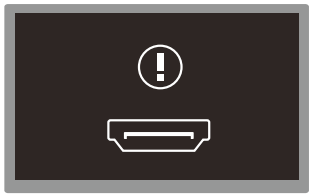
— Den visade upplösningen varierar beroende på produkt eller datorsysteminställningar.

# Kontrollera följande.

## Installationsfel (datorläge)

| | |
|---|---|
| **Skärmen håller på att slås på och av.** | Kontrollera kabelanslutningen mellan produkten och datorn och se till att anslutningen är säker. |
| **Mellanslag hittas på alla fyra sidor av skärmvisningen när en HDMI- eller HDMI-DVI-kabel ansluts till produkten och datorn.** | Mellanslagen som hittas på skärmen har inget att göra med produkten.<br>Mellanslag på skärmen orsakas av datorn eller grafikkortet. För att lösa problemet ska du justera skärmstorleken i HDMI- eller DVI-inställningar för grafikkortet.<br>Om grafikkortets inställningsmeny inte har något alternativ för att ändra skärmstorleken ska du uppdatera grafikkortets drivrutin till senaste version.<br>(Kontakta tillverkaren av grafikkortet eller datorn för mer information om hur du ändrar skärminställningarna.) |

## Skärmproblem

| | |
|---|---|
| **Strömlampan är släckt. Skärmen slås inte på.** | Se till att strömsladden är inkopplad. |
| **Följande meddelande visas på skärmen.**<br>  | Kontrollera att produkten är korrekt ansluten med en kabel<br>Kontrollera att enheten som är ansluten till produkten som är påslagen. |
| **Följande meddelande visas på skärmen.**<br> | Meddelandet visas när en signal från grafikkortet överskrider produktens maximala upplösning och frekvens.<br>Se tabellen för standardsignalläge (sidan 47)och ställ in maximal frekvens enligt produktspecifikationerna. |

## Skärmproblem

| | |
|---|---|
| **Skärmen är inte klar. Skärmen är suddig.** | Kontrollera kabelanslutningen till produkten. |
| | Ta bort alla tillbehör (videoförlängningskabel etc.) och försök igen. |
| | Ställ in upplösning och frekvens till rekommenderad nivå. |
| **Skärmen visas instabilet och skakigt.**<br>**Det finns skuggor eller spökbilder till vänster på skärmen.** | Kontrollera upplösning och frekvens för dator och grafikkort och se till att de är inställda i ett intervall som är kompatibelt med produkten. Sedan ändrar du skärminställningarna om det behövs med hjälp av produktmenyn för ytterligare information och tabellen för standardsignalläge(sidan 47). |
| **Skärmen är för ljus. Skärmen är för mörk.** | Justera inställningarna **Ljus** och **Kontrast** från **MagicTune Touch**. |
| **Skärmfärgen är ojämn.** | Justera inställningarna **Färgkontroll** från **MagicTune Touch**. |
| **Vitt ser inte riktigt ut som vitt.** | Justera inställningarna **Färgkontroll** från **MagicTune Touch**. |
| **Det finns ingen bild på skärmen och strömlampan blinkar varannan till varje hel sekund.** | Produkten är i energisparläge. |
| | Tryck på valfri knapp på tangentbordet eller flytta på musen för att återgå till föregående skärm. |

## Ljudfel

| | |
|---|---|
| **Det finns inget ljud.** | Kontrollera att ljudkabeln är ordentligt ansluten eller ändra volymen. |
| | Kontrollera volymen. |
| **Volymen är för låg.** | Justera volymen. |
| | Om volymen fortfarande är för låg efter att du har vridit upp den till maxnivå ska du justera volymen på datorns ljudkort eller programvaran. |

## Källenhetsfel

| | |
|---|---|
| **Ett signalljud hörs när min dator startar.** | Om en signal hörs när datorn startar ska du låta den komma på service. |

## Problem med pekfunktionen

| | |
|---|---|
| **Pekfunktionen fungerar inte.** | Använd aldrig något annat föremål än ditt finger när du trycker på skärmen.<br>Se till att varken skärmen eller fingret är våta.<br>Använd inte handskar och se till att fingret inte är smutsigt. |
| **Skärmen läser inte av mina pekningar på rätt ställe.** | Om dina pekningar hamnar fel gör du en ny pekningskalibrering.<br>— Om du vill kalibrera skärmen igen kan du läsa mer under "Kalibrering" på sidan 25. |
| **Pekfunktionen fungerar inte korrekt i ett program.**<br>**Ett program fungerar inte korrekt.** | Om ett Windows- eller Mac-program som inte följer med när du köper Samsungs skärmar, eller ett annat program som har installerats på din dator inte fungerar som det ska, kontaktar du programvarans tillverkare. |

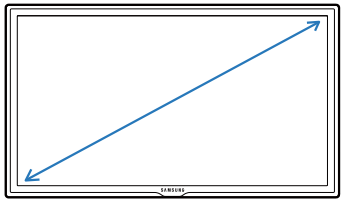
# Vanliga frågor

Läs användarhandboken för datorn eller grafikkortet för mer information om ändring av inställningar.

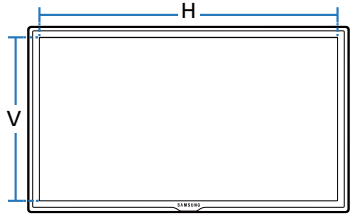
| Fråga | Svar |
|---|---|
| **Hur liten är den minsta möjliga pekytan?** | Se till att pekområdet är minst 8 mm i diameter där du trycker med fingret. |
| **Hur ändrar jag frekvens?** | Ställ in frekvensen på grafikkortet.<br>• Windows 7: Gå till **Kontrollpanelen** ⟶ **Utseende och anpassning** ⟶ **Bildskärm** ⟶ **Ändra upplösning** ⟶ **Avancerade inställningar** ⟶ **Bildskärm** och ställ in frekvensen i **Bildskärmsinställningar**.<br>• Windows 8: Gå till **Inställningar** ⟶ **Kontrollpanelen** ⟶ **Utseende och anpassning** ⟶ **Bildskärm** ⟶ **Ändra upplösning** ⟶ **Avancerade inställningar** ⟶ **Bildskärm** och ställ in frekvensen i **Bildskärmsinställningar**. |
| **Hur ändrar jag upplösningen?** | • Windows 7: Gå till **Kontrollpanelen** ⟶ **Utseende och anpassning** ⟶ **Bildskärm** ⟶ **Justera upplösning** och justera upplösningen.<br>• Windows 8: Gå till **Inställningar** ⟶ **Kontrollpanelen** ⟶ **Utseende och anpassning** ⟶ **Bildskärm** ⟶ **Ändra upplösning** och ställ in upplösningen. |
| **Hur ställer jag in energisparläget?** | • Windows 7: Ställ in energisparläget i **Kontrollpanelen** ⟶ **Utseende och anpassning** ⟶ **Anpassa** ⟶ **Inställningar för skärmsläckare** eller BIOS-INSTÄLLNINGAR på datorn.<br>• Windows 8: Ställ in energisparläget i **Inställningar** ⟶ **Kontrollpanelen** ⟶ **Utseende och anpassning** ⟶ **Anpassa** ⟶ **Inställningar för skärmsläckare** eller BIOS-INSTÄLLNINGAR på datorn. |

# Kapitel 08
# Specifikationer

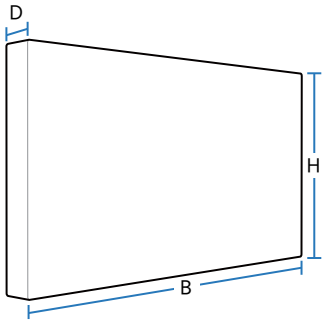
1 Storlek



2 Visningsområde




3 Mått (B × D × H)




## Allmänt

| Modellnamn | | S24C770 |
|---|---|---|
| **Skärm** | **Storlek** | 24-klass (24 tum / 60,96 cm) |
| | **Visningområde** | 531,36 mm (H) x 298,89 mm (V) |
| | **Bildpunktstopp** | 276,75(för en triad) mm (H) x 276,75 mm (V) |
| **Mått (B x H x D)** | | 562 x 374 x 192 mm |
| **Vikt** | | 5,5 kg |
| **Flera pekpunkter** | | 10 punkter |
| **Operativsystem** | | Windows 7 eller senare, inklusive Windows 8<br>Mac (version 10.6 eller senare) |
| **Bildskärmsfärg** | | 16,7 M |
| **Betraktningsvinkel (H/V)** | | 178˚ |
| **Ljudeffekt (W)** | | 3W x 2 |

| Modellnamn | | S24C770 |
|---|---|---|
| **Synkronisering** | **Horisontell frekvens** | 30 ~ 81 kHz |
| | **Vertikal frekvens** | 56 ~ 75 Hz |
| **Upplösning** | **Optimal upplösning** | 1920 x 1080 @ 60 Hz |
| | **Maximal upplösning** | 1920 x 1080 @ 60 Hz |
| **Maximal pixelklocka** | | 148,5 MHz |
| **Nätanslutning** | | Den här produkten använder 100 till 240V. Se etiketten på produktens baksida, eftersom standardspänningen kan variera i olika länder. |
| **Signalanslutningar** | | HDMI IN 1, HDMI IN 2, USB (PC), (Audio Out) |
| **Miljöförhållanden** | **Drift** | Temperatur: 10˚C ~ 40˚C (50˚F ~ 104˚F)<br>Luftfuktighet: 10 % till 80 %, icke-kondenserande |
| | **Förvaring** | Temperatur: -20˚C ~ 45˚C (-4˚F ~ 113˚F)<br>Luftfuktighet: 5 % till 95 %, icke-kondenserande |

— Tillverkningsprocessen för den här produkten kan leda till att ca 1 bildpunkt per miljoner bildpunkter blir ljusare eller mörkare på skärmen. Detta påverkar inte produktprestandan.

— Den här enheten är en digital apparat i Klass B.

# Energisparfunktion

Energisparfunktionen på den här produkten minskar energiförbrukningen genom att slå av skärmen och ändra färgen för strömlampan om produkten inte används under en viss tid. Strömmen är inte frånslagen i energisparläge. För att slå på skrämen igen trycker du på valfri knapp på tangentbordet eller rör vid musen. Energisparläget fungerar bara när produkten är ansluten till en dator med energisparfunktion.

| Energisparfunktion | Normal drift | Energisparläge | Ström av (strömknappen) |
|---|---|---|---|
| **Strömindikator** | På | Blinkar | Gul |
| **Strömförbrukning** | 32 W | 0,3 W | 0,3 W |

— Den energiförbrukningsnivå som visas kan variera beroende på användningsförhållanden eller när inställningarna ändras.

— SOG (Sync On Green) stöds inte.

— För att minska strömförbrukningen till 0 slår du av enheten på baksidan eller kopplar ur strömsladden. Koppla från strömsladden om du inte ska använda produkten under en längre tid (semester etc.)

# Förinställda tidslägen

– Den här produkten kan ställas in till endast en upplösning för varje skärmstorlek för att uppnå optimal bildkvalitet tack vare panelens karaktär. Därför kan bildkvaliteten försämras om en annan upplösning än den angivna upplösningen ställs in. För att undvika detta rekommenderar vi att du väljer optimal upplösning som är specificerad för din produkt.

Skärmen justeras automatiskt om en signal som tillhör följande standardsignallägen sänds från din dator. Om signalen som sänds från datorn inte hör hemma ibland standardsignallägena kan skärmen bli blank med strömlampan på. I så fall ska du ändra inställningarna enligt följande tabell genom att läsa i bruksanvisningen för grafikkortet.

| Upplösning | Horisontell frekvens (kHz) | Vertikal frekvens (Hz) | Pixelklocka (MHz) | Synkpolaritet (H/V) |
|---|---|---|---|---|
| VESA, 640 x 480 | 31,469 | 59,940 | 25,175 | -/- |
| IBM, 720 x 400 | 31,469 | 70,087 | 28,322 | -/+ |
| MAC, 640 x 480 | 35,000 | 66,667 | 30,240 | -/- |
| MAC, 832 x 624 | 49,726 | 74,551 | 57,284 | -/- |
| MAC, 1152 x 870 | 68,681 | 75,062 | 100,000 | -/- |
| VESA, 640 x 480 | 37,861 | 72,809 | 31,500 | -/- |
| VESA, 640 x 480 | 37,500 | 75,000 | 31,500 | -/- |
| VESA, 800 x 600 | 35,156 | 56,250 | 36,000 | +/+ |
| VESA, 800 x 600 | 37,879 | 60,317 | 40,000 | +/+ |
| VESA, 800 x 600 | 48,077 | 72,188 | 50,000 | +/+ |
| VESA, 800 x 600 | 46,875 | 75,000 | 49,500 | +/+ |
| VESA, 1024 x 768 | 48,363 | 60,004 | 65,000 | -/- |
| VESA, 1024 x 768 | 56,476 | 70,069 | 75,000 | -/- |
| VESA, 1024 x 768 | 60,023 | 75,029 | 78,750 | +/+ |
| VESA, 1152 x 864 | 67,500 | 75,000 | 108,000 | +/+ |

| Upplösning | Horisontell frekvens (kHz) | Vertikal frekvens (Hz) | Pixelklocka (MHz) | Synkpolaritet (H/V) |
|---|---|---|---|---|
| VESA, 1280 x 720 | 45,000 | 60,000 | 74,250 | +/+ |
| VESA, 1280 x 800 | 49,702 | 59,810 | 83,500 | -/+ |
| VESA, 1280 x 1024 | 63,981 | 60,020 | 108,000 | +/+ |
| VESA, 1280 x 1024 | 79,976 | 75,025 | 135,000 | +/+ |
| VESA, 1440 x 900 | 55,935 | 59,887 | 106,500 | -/+ |
| VESA, 1600 x 900 | 60,000 | 60,000 | 108,000 | +/+ |
| VESA, 1680 x 1050 | 65,290 | 59,954 | 146,250 | -/+ |
| VESA,1920 x 1080 | 67,500 | 60,000 | 148,500 | +/+ |

- Horisontell frekvens
  Tiden som krävs för att läsa av en rad från höger sida till vänster sida av skärmen horisontellt kallas horisontal cykel och det omvända talet kallas horisontal frekvens. Enhet: kHz
- Vertikal frekvens
  Som en fluorescerande lampa är skärmen tvungen att upprepa samma bild många gånger per sekund för att återge en bild för användaren. Frekvensen på denna upprepning kallas Vertikal frekvens eller uppdateringsfrekvens. Enhet: Hz

# Kapitel 09
# Appendix

## Kontakta Samsung

— Om du har några frågor eller synpunkter om Samsungs produkter , är du välkommen att kontakta Samsung Support.

### NORTH AMERICA

| | | |
|---|---|---|
| **U.S.A** | 1-800-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com |
| **CANADA** | 1-800-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com/ca (English)<br>http://www.samsung.com/ca_fr (French) |
| **MEXICO** | 01-800-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com |

### LATIN AMERICA

| | | |
|---|---|---|
| **ARGENTINE** | 0800-333-3733 | http://www.samsung.com |
| **BOLIVIA** | 800-10-7260 | http://www.samsung.com |
| **BRAZIL** | 0800-124-421<br>4004-0000 | http://www.samsung.com |
| **CHILE** | 800-SAMSUNG(726-7864)<br>From mobile 02-482 82 00 | http://www.samsung.com |
| **COLOMBIA** | 01-8000112112 | http://www.samsung.com |

## LATIN AMERICA

| | | |
|---|---|---|
| **COSTA RICA** | 0-800-507-7267 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| **DOMINICA** | 1-800-751-2676 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| **ECUADOR** | 1-800-10-7267 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| **EL SALVADOR** | 800-6225 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| **GUATEMALA** | 1-800-299-0013 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| **HONDURAS** | 800-27919267 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| **JAMAICA** | 1-800-234-7267 | http://www.samsung.com |
| **NICARAGUA** | 00-1800-5077267 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| **PANAMA** | 800-7267 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| **PERU** | 0-800-777-08 | http://www.samsung.com |
| **PUERTO RICO** | 1-800-682-3180 | http://www.samsung.com |
| **TRINIDAD & TOBAGO** | 1-800-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com |
| **VENEZUELA** | 0-800-100-5303 | http://www.samsung.com |

## EUROPE

| | | |
|---|---|---|
| **AUSTRIA** | 0810 - SAMSUNG (7267864, € 0.07/min) | http://www.samsung.com |
| **BELGIUM** | 02-201-24-18 | http://www.samsung.com/be (Dutch)<br>http://www.samsung.com/be_fr (French) |
| **BOSNIA** | 05 133 1999 | http://www.samsung.com |
| **BULGARIA** | 07001 33 11 , normal tariff | http://www.samsung.com |
| **CROATIA** | 062 SAMSUNG (062 726 7864) | http://www.samsung.com |
| **CYPRUS** | 8009 4000 only from landline<br>(+30) 210 6897691 from mobile and land line | http://www.samsung.com |
| **CZECH** | 800 - SAMSUNG (800-726786) | http://www.samsung.com |
| | Samsung Electronics Czech and Slovak, s.r.o., Oasis Florenc, Sokolovská 394/17, 180 00, Praha 8 | |
| **DENMARK** | 70 70 19 70 | http://www.samsung.com |
| **EIRE** | 0818 717100 | http://www.samsung.com |
| **ESTONIA** | 800-7267 | http://www.samsung.com |
| **FINLAND** | 09 85635050 | http://www.samsung.com |
| **FRANCE** | 01 48 63 00 00 | http://www.samsung.com |
| **GERMANY** | 0180 5 SAMSUNG bzw.<br>0180 5 7267864* (*0,14 €/Min. aus dem dt. Festnetz, aus dem Mobilfunk max. 0,42 €/Min.) | http://www.samsung.com |
| **GREECE** | 80111-SAMSUNG (80111 726 7864) only from land line<br>(+30) 210 6897691 from mobile and land line | http://www.samsung.com |
| **HUNGARY** | 06-80-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com |

## EUROPE

| | | |
|---|---|---|
| **ITALIA** | 800 - SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |
| **LATVIA** | 8000-7267 | http://www.samsung.com |
| **LITHUANIA** | 8-800-77777 | http://www.samsung.com |
| **LUXEMBURG** | 261 03 710 | http://www.samsung.com |
| **MONTENEGRO** | 020 405 888 | http://www.samsung.com |
| **NETHERLANDS** | 0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min) | http://www.samsung.com |
| **NORWAY** | 815 56480 | http://www.samsung.com |
| **POLAND** | 0 801-1SAMSUNG(172-678)<br>+48 22 607-93-33 | http://www.samsung.com |
| **PORTUGAL** | 808 20-SAMSUNG(808 20 7267) | http://www.samsung.com |
| **ROMANIA** | 08008 SAMSUNG (08008 726 7864)<br>TOLL FREE No. | http://www.samsung.com |
| **SERBIA** | 0700 SAMSUNG (0700 726 7864) | http://www.samsung.com |
| **SLOVAKIA** | 0800 - SAMSUNG(0800-726 786) | http://www.samsung.com |
| **SPAIN** | 902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678) | http://www.samsung.com |
| **SWEDEN** | 0771 726 7864 (SAMSUNG) | http://www.samsung.com |
| **SWITZERLAND** | 0848 - SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min) | http://www.samsung.com/ch (German)<br>http://www.samsung.com/ch_fr (French) |
| **U.K** | 0330 SAMSUNG (7267864) | http://www.samsung.com |

## CIS

| | | |
|---|---|---|
| **ARMENIA** | 0-800-05-555 | http://www.samsung.com |
| **AZERBAIJAN** | 088-55-55-555 | http://www.samsung.com |
| **BELARUS** | 810-800-500-55-500 | http://www.samsung.com |
| **GEORGIA** | 0-800-555-555 | http://www.samsung.com |
| **KAZAKHSTAN** | 8-10-800-500-55-500(GSM: 7799) | http://www.samsung.com |
| **KYRGYZSTAN** | 00-800-500-55-500 | http://www.samsung.com |
| **MOLDOVA** | 0-800-614-40 | http://www.samsung.com |
| **MONGOLIA** | +7-800-555-55-55 | http://www.samsung.com |
| **RUSSIA** | 8-800-555-55-55 | http://www.samsung.com |
| **TADJIKISTAN** | 8-10-800-500-55-500 | http://www.samsung.com |
| **UKRAINE** | 0-800-502-000 | http://www.samsung.com/ua (Ukrainian)<br>http://www.samsung.com/ua_ru (Russian) |
| **UZBEKISTAN** | 8-10-800-500-55-500 | http://www.samsung.com |

## ASIA PACIFIC

| | | |
|---|---|---|
| **AUSTRALIA** | 1300 362 603 | http://www.samsung.com |
| **CHINA** | 400-810-5858 | http://www.samsung.com |
| **HONG KONG** | (852) 3698-4698 | http://www.samsung.com/hk (Chinese)<br>http://www.samsung.com/hk_en (English) |

## ASIA PACIFIC

| | | |
|---|---|---|
| **INDIA** | 1800 1100 11<br>3030 8282<br>1800 3000 8282<br>1800 266 8282 | http://www.samsung.com |
| **INDONESIA** | 0800-112-8888<br>021-5699-7777 | http://www.samsung.com |
| **JAPAN** | 0120-327-527 | http://www.samsung.com |
| **MALAYSIA** | 1800-88-9999 | http://www.samsung.com |
| **NEW ZEALAND** | 0800 SAMSUNG (0800 726 786) | http://www.samsung.com |
| **PHILIPPINES** | 1-800-10-SAMSUNG(726-7864) for PLDT<br>1-800-3-SAMSUNG(726-7864) for Digitel<br>1-800-8-SAMSUNG(726-7864) for Globe<br>02-5805777 | http://www.samsung.com |
| **SINGAPORE** | 1800 - SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |
| **TAIWAN** | 0800-329-999<br>0266-026-066 | http://www.samsung.com |
| **THAILAND** | 1800-29-3232<br>02-689-3232 | http://www.samsung.com |
| **VIETNAM** | 1 800 588 889 | http://www.samsung.com |

## MIDDLE EAST

| | | |
|---|---|---|
| **BAHRAIN** | 8000-4726 | http://www.samsung.com/ae (English)<br>http://www.samsung.com/ae_ar (Arabic) |
| **EGYPT** | 08000-726786 | http://www.samsung.com |
| **IRAN** | 021-8255 | http://www.samsung.com |
| **JORDAN** | 800-22273<br>065777444 | http://www.samsung.com |
| **KUWAIT** | 183-2255 | http://www.samsung.com/ae (English)<br>http://www.samsung.com/ae_ar (Arabic) |
| **MOROCCO** | 080 100 2255 | http://www.samsung.com |
| **OMAN** | 800 - SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com/ae (English)<br>http://www.samsung.com/ae_ar (Arabic) |
| **SAUDI ARABIA** | 9200-21230 | http://www.samsung.com/ae (English)<br>http://www.samsung.com/ae_ar (Arabic) |
| **TURKEY** | 444 77 11 | http://www.samsung.com |
| **U.A.E** | 800 - SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |

## AFRICA

| | | |
|---|---|---|
| **ANGOLA** | 91-726-7864 | http://www.samsung.com |
| **BOTSWANA** | 0800-726-000 | http://www.samsung.com |
| **CAMEROON** | 7095- 0077 | http://www.samsung.com |
| **COTE D' IVOIRE** | 8000 0077 | http://www.samsung.com |

## AFRICA

| | | |
|---|---|---|
| **GHANA** | 0800-10077<br>0302-200077 | http://www.samsung.com |
| **KENYA** | 0800 545 545 | http://www.samsung.com |
| **NAMIBIA** | 8197267864 | http://www.samsung.com |
| **NIGERIA** | 0800-726-7864 | http://www.samsung.com |
| **SENEGAL** | 800-00-0077 | http://www.samsung.com |
| **SOUTH AFRICA** | 0860-SAMSUNG (726-7864 ) | http://www.samsung.com |
| **TANZANIA** | 0685 88 99 00 | http://www.samsung.com |
| **UGANDA** | 0800 300 300 | http://www.samsung.com |
| **ZAMBIA** | 211350370 | http://www.samsung.com |

# Ansvar för betalservice (kostnad för kunder)

— När service efterfrågas, trots garantin, kan vi debitera dig för ett besök av en servicetekniker i följande fall.

## Inget fel på produkten

Rengöring av produkten, justering, förklaring, ominstallation osv.

- Om en servicetekniker ger instruktioner för hur produkten ska användas eller bara justerar inställningar utan att montera isär produkten.
- Om en defekt har orsakats av yttre miljöfaktorer (Internet, antenn, kabelsignal osv,)
- Om en produkt har installerats om eller om extra enheter har anslutits efter det att den köpta produkten installerades första gången.
- Om en produkt har installerats om för att flyttas till en annan plats eller till ett annat hus.
- Om kunden begär användningsinstruktioner på grund av en produkt från ett annat företag.
- Om kunden begär instruktioner för att använda nätverket eller ett program från ett annat företag.
- Om kunden begär installation och konfigurering av programvara för produkten.
- Om en servicetekniker tar bort/rengör damm eller främmande material inuti produkten.
- Om kunden begär en installation ytterligare efter att ha köpt produkten via hemshopping eller online.

## En skada på produkten som orsakats av kunden

Skada på produkten orsakad av kundens felhantering eller felaktiga reparation.

Om en skada på produkten har orsakats av:

- yttre påverkan eller fall.
- Användning av tillbehör eller separat sålda produkter som inte specificerats av Samsung.
- Reparation av en person förutom en tekniker från ett annat serviceföretag eller partner till Samsung Electronics CO.; Ltd.
- Ommodellering eller reparation av produkten utförd av kunden.
- Användning av produkten med felaktig spänning eller icke-auktoriserade elektriska anslutningar.
- Säkerhetsföreskrifterna i användarhandboken har inte följts.

## Annat

- Om produkten skadats på grund av en naturkatastrof. (åska, brand, jordbävning, översvämning osv.)
- Om förbrukningskomponenter har förbrukats. (batterier, toner, lysrör, munstycke, vibrator, lampa, filter, band osv.)

— Om kunden begär service och produkten inte har något fel kan en serviceavgift tas ut. Läs därför alltid användarhandboken först.

# Korrekt avfallshantering

## Korrekt avfallshantering av produkten (elektriska och elektroniska produkter)

(Gäller i länder med separata insamlingssystem)

Denna symbol på produkten, tillbehören och i manualen anger att produkten och de elektroniska tillbehören (t.ex. laddare, headset, USB-kabel) inte bör sorteras tillsammans med annat hushållsavfall när de kasseras. Dessa föremål bör hanteras separat för ändamålsenlig återvinning av beståndsdelarna för att förhindra fara för hälsa och miljö.

Hushållsanvändare bör kontakta återförsäljaren som sålt produkten eller kommunen för vidare information om var och hur produkten och tillbehören kan återvinnas på ett miljösäkert sätt.

Företagsanvändare bör kontakta leverantören samt verifiera angivna villkor i köpekontraktet. Produkten och de elektroniska tillbehören bör inte hanteras tillsammans med annat kommersiellt avfall.

## Korrekt avfallshantering av batterierna i produkten

(Gäller i länder med separata insamlingssystem)

Denna symbol på batteriet, i manualen eller på förpackningen anger att batterierna i denna produkt inte bör kastas tillsammans med annat hushållsavfall. De kemiska symbolerna Hg, Cd eller Pb visar i förekommande fall att batterierna innehåller kvicksilver, kadmium eller bly i mängder överstigande de gränsvärden som anges i EU-direktivet 2006/66/EG. Om batterierna inte kastas på ett ansvarsfullt sätt kan dessa substanser utgöra en fara för hälsa eller miljö.

Hjälp till att skydda miljön och bidra till materialåtervinning genom att sortera batterierna separat från annat avfall och lämna in dem på en återvinningsstation.

# Licens

The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

Licensmeddelande för Open Source

Vid användning av programvara för open source är licenser för Open Source är tillgängliga på produktmenyn. Licensmeddelandet gällande Open Source finns endast på engelska.

# Terminologi

**480i/480p/720p/1080i/1080p**____
Var och en av skanningshastigheterna ovan hänvisar till antalet effektiva skanningsrader, som avgör skärmupplösningen. Skanninghastigheten kan indikeras i (sammanflätat) eller p (progressivt) läge, beroende på skanningmetod.

- Skanning

Skanningen hänvisar till en process för att skicka pixlar som formar en bild progressivt. Ett stort antal pixlar ger en klarare och mer levande bild.

- Progressivt

I progressivt skanningläge skannas alla pixelrader en i taget (progressivt) på skärmen.

- Sammanflätat

I sammanflätat skanningläge skannas varannan pixelrad uppifrån och ned först och sedan skannas återstående pixelrader (som inte skannades).

**Ej sammanflätat läge och Sammanflätat läge**____ Ej sammanflätat läge (progressiv skanning) visar en horisontell linje uppifrån och ned på skärmen. Sammanflätat läge visar ett udda antal linjer först och ett jämnt antal linjer därefter. Ej sammanflätat läge används i monitorer, eftersom det producerar en mycket klar och tydlig skärm och sammanflätat läge används huvudsakligen för TV.

**Bildpunktsavstånd**____ Skärmen består av röda, gröna och blå bildpunkter. Ett kortare avstånd mellan punkterna producerar en högre upplösning. Dot pitch (bildpunktsstopp) står för skillnaden mellan det kortaste avståndet mellan punkter av samma färg. Dot pitch (bildpunktsstopp) mäts i millimeter.

**Vertikal frekvens**____ Produkten visar en bild många gånger per sekund (som ett lysrör som blinkar) för att visa den bild som användaren ska se. Hastigheten för en enkel bild som visas upprepat per sekund kallas vertikal frekvens eller uppdateringshastighet. Vertikal frekvens uppmäts i Hz.

60 Hz står exempelvis för en enkel bild som visas 60 gånger per sekund.

**Horisontell frekvens**____ Tiden det krävs för att skanna en rad från vänster till höger sida av skärmen kallas en horisontell cykel. Det resiproka numret på den horisontella cykeln kallas horisontell frekvens. Horisontell frekvens uppmäts i kHz.

**Källa**____ Ingångskällan hänvisar till en videokällenhet som är ansluten till produkten, såsom en videokamera eller en video- eller DVD-spelare.

**Plug & Play**____ Plug & Play är en funktion som möjliggör automatiskt informationsutbyte mellan en skärm och en dator och har som syfte att skapa en optimal visningsmiljö. Produkten använder VESA DDC (internationell standard) för att köra Plug & Play.

**Upplösning**____ Upplösningen är antalet horisontella punkter (pixlar) och vertikala punkter (pixlar) som bildar en skärm. Den representerar nivån för visningsdetaljer. En högre upplösning gör det möjligt att visa mer data på skärmen och är praktisk för att utföra flera uppgifter samtidigt.

En upplösning på 1920 X 1080 består av 1920 horisontella pixlar (horisontell upplösning) och 1080 vertikala pixlar (vertikal upplösning).

**DVD (Digital Versatile Disc)**____
DVD:n är en masslagringsskiva i CD-storlek där du kan spara multimedia (ljud, video och spel) och som utnyttjar MPEG-2-videokomprimeringsteknik.

**HDMI (High Definition Multimedia Interface)**____ Detta är ett gränssnitt som kan anslutas till en digital ljudkälla och en högupplöst videokälla med en enda kabel utan komprimering.